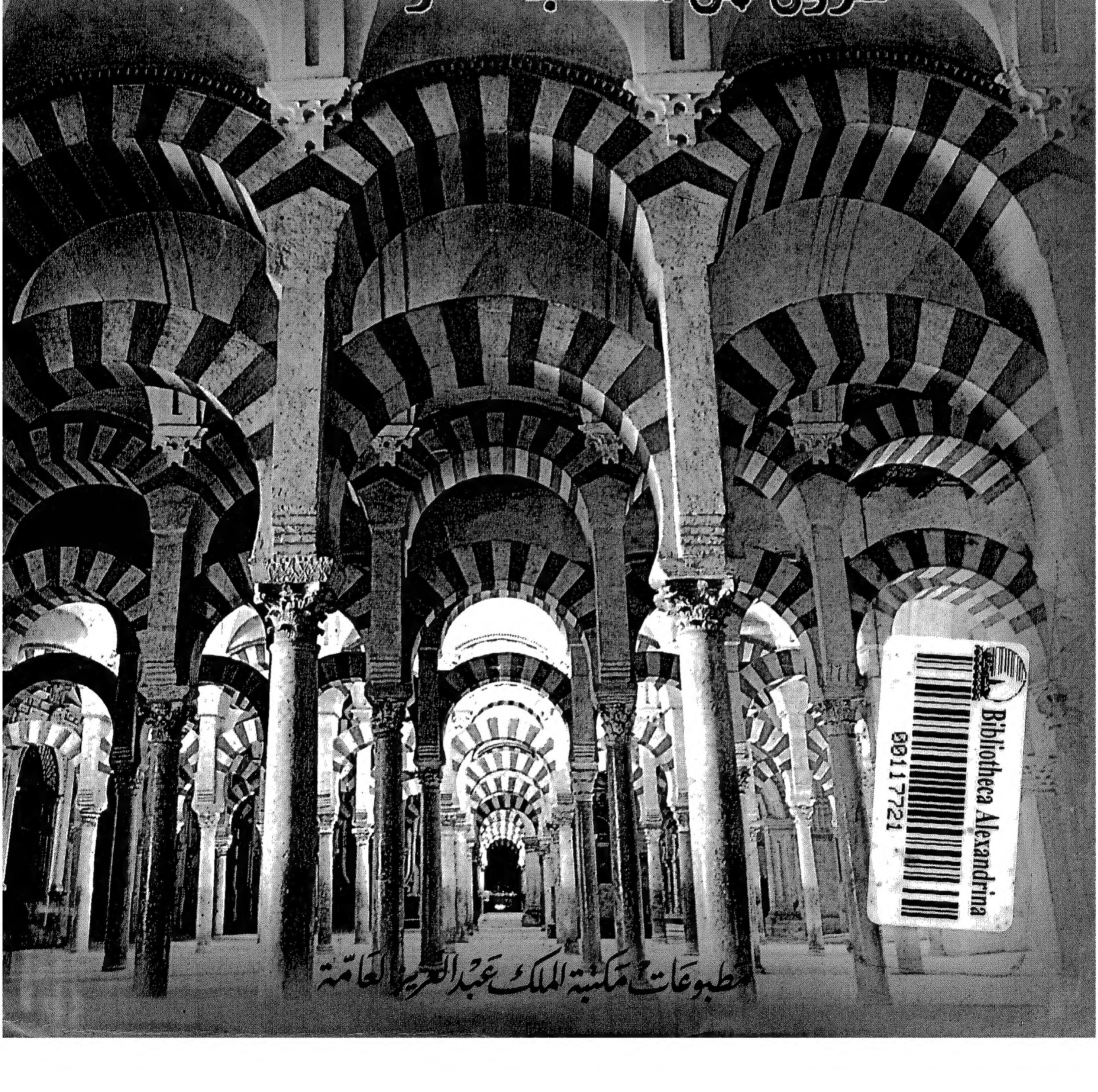
مكتبة الملك عبدالعزيز العامة

الأعمال المحكمة ١٠

الأندلس

قرون من التقلبات و العطاءات



مطبوعات مكتبة الملك عبدالعزيز العامة

Bibliotheca Alexandrina
00117721

السجل العلمي لندوة

الأندلس

قرون من التقلبات والعطاءات

القسم الثالث

الحضارة والعمارة والفنون

ⓒ مكتبة الملك عبدالعزيز العامة ، ١٤١٧هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

ندوة الأندلس : قرون من التقلبات والعطاءات (١٤١٤هـ/ ١٩٩٣م : الرياض)

السجل العلمي لندوة الأندلس: قرون من التقلبات والعطاءات/ لجنة التحرير عبدالله بن علي الزيدان، مقررا؛ حمد بن صالح السحيباني. . .[واخ] ..الرياض : مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، ١٤١٧هـ/ ١٩٩٦م .

مج ؛ ٢٨ سم ..(الأعمال المحكمة ؛ ١٠)

رقم السلسلة: ٢ـ٠٧ـ٦٢٤ـ٩٩٦٠

ردمك : ٢ـ١٠ـ٦٢٤ـ٩٩٦٠(جـ ـ ٣)

ردمد : ٠٩٣٨ـ١٣١٩

١ . الأندلس ـ مؤتمرات ٢ . الحضارة الإسلامية ـ مؤتمرات

أ . مكتبة الملك عبد العزيز العامة ، الرياض ب . العنوان .

ديوي ٩٥٣,٠٧١ ١٤/١٧٦٧

رقم الإيداع : ١٤/١٧٦٧

رقم السلسلة: ٢ـ٠٧ـ٦٢٤ـ٩٩٧٠

ردمك : ٢ـ١٠ـ٦٢٤ـ٩٩٦٠(جـ ـ ٣)

الطبعة الأولى

١٤١٧هـ/ ١٩٩٦م

حقوق الطبع محفوظة

لمكتبة الملك عبد العزيز العامة بالرياض

محاضرات الندوة تعبر عن رأي أصحابها ولا تمثل بالضرورة رأي الجهة المنظمة

مكتبة الملك عبدالعزيز العامة
الأعمال المحكمة (١٠)

السجل العلمي لندوة

الأندلس

قرون من التقلبات والعطاءات

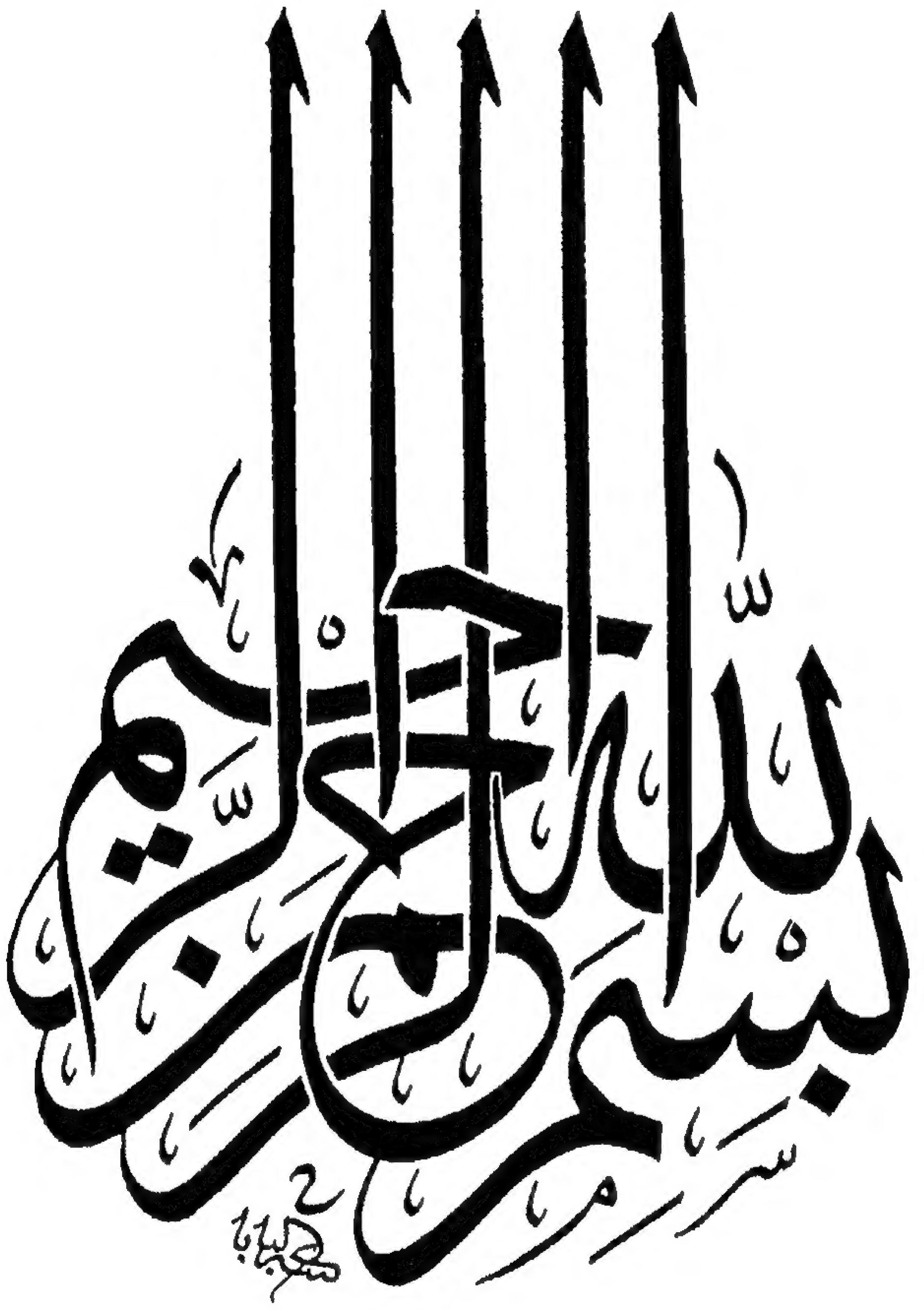
القسم الثالث
الحضارة والعمارة والفنون

لجنة التحرير
الدكتور عبدالله بن علي الزيدان "مقررا"

الدكتور محمد بن صالح السحيباني
الدكتور عبدالغفور بن إسماعيل روزي

الدكتور صالح بن محمد السنيدي
الدكتور عبدالله بن إبراهيم العمير

مطبوعات مكتبة الملك عبدالعزيز العامة
١٤١٧هـ/ ١٩٩٦م


بسم الله الرحمن الرحيم

المحتويات

الموضوع | الصفحة

أولاً : الأبحاث باللغة العربية

منزلة العلم والتعليم بالأندلس من خلال رسالة مراتب العلوم لابن حزم
د. أحمد شبشوب ١

الرياضيات في الأندلس ما بين ق ٣ و٩ هـ/ ١٠ و١٥م
محمد إيلاغ ٢١

مساهمة رياضيي الأندلس في الحياة العلمية بافريقية خلال القرون الوسطى
د. حميدة بن عمر هادفي ٥٧

التجربة الأندلسية بالجزائر مدرسة بجاية الأندلسية ومكانتها في الحياة الثقافية بالمغرب الأوسط (ق ٦ـ٧هـ/ ١٢ـ١٣م)
د. ناصر الدين سعيدوني ٧٧

انتقال العلوم العربية من الشرق إلى الغرب وتأثيرها في أوروبا
د. علي دياب ١٠٥

دور مدرسة الترجمة بطليطلة في نقل العلوم العربية إلى أوروبا
د. جمعة شيخة ١٢٥

التخطيط العمراني لمدن الأندلس الإسلامية
د. محمد عبد الله الحماد ١٤٥

أثر الجامع الأموي بدمشق على عمارة المسجد الجامع بقرطبة
د. خليل إبراهيم المعيقل ١٧٧

عرفاء البناء في المغرب والأندلس وأهم أعمالهم المعمارية
د. محمد محمد الكحلاوي ١٩٧

الزجاج الإسلامي في مرسية
ترجمة د. عبدالله بن إبراهيم العمير ٢٥١

الموضوع	الصفحة

ثانيًا : الأبحاث باللغات الأجنبية

Al-Andalus as A Cultural Bridge between East and West : The "Arabic thesis Concerning Literary Transmissions in Western Scholarship (17th- 20th Centuries) **Ovidio Carbonell** 1

Hydric Aspects in Islamic City Planning: Granada and La Vega (XI-XV Centuries) **Manuel Espinar Moreno - Juan Jose Quesada Gomez - Juan de Dios Morcillo Puga** 27

Mystical Dimensions of Water in the Alhambra
Gonzalo Saenz de Buruaga - Maria Jose Val del Omar 67

The Network of Irrigation Ditches in the Alpujarra of Granada an Example of the use of Water in Order to Strengthen the Social and Economic dev Elopment of Al-Andalus
Ghatafan Kazam Al-Alwani 83

El vidrio islámico en Murcia
Pedro Jimenez Castillo 111

منزلة العلم والتعليم بالأندلس

من خلال رسالة مراتب العلوم لابن حزم

الدكتور : أحمد شبشوب

منزلة العلم والتعليم بالأندلس
من خلال رسالة مراتب العلوم لابن حزم

الدكتور : أحمد شبشوب(*)

مستخلص

يتمحور هذا الموضوع حول تحليل رسالة ابن حزم « مراتب العلوم » ويخرج بعدة استنتاجات تتعلق بنظرة ابن حزم للعلوم وتصنيفها ، وتتلخص هذه بارتباط العلوم ببعضها ، ومبدأ المعرفة الموسوعية دون تعمق ، ثم التأكيد على أن العلوم كلها يجب أن تكون موجهة لما يخدم الشريعة وما يؤدي إلى فهمها .

كما يؤكد ابن حزم على أن الشريعة هي التي توجه العلوم الوجهة الصحيحة وتعطي معنى لدراستها، كما يحذر من استخدام المعرفة لأغراض دنيوية أنانية .

THE STATUS OF SCIENCE AND EDUCATION IN ANDALUSIA THROUGH "EPISTLE ON THE CLASSIFICATION OF SCIENCES" BY IBN HAZM

By
Dr. Ahmed Chabshoub

(ABSTRACT)

In this paper, the researcher analyses profoundly the epistle of Ibn Hazm on the classification of sciances "Marátib al Ulúm", From this analysis the writer made several inferences relating to Ibn Hasm's view on sciences and their classification; that is to say the interrelationships between sciences and the principle of encyclopedic shallow knowledge.

That view also emphasizes the thesis that all sciences must be aiming at favoring the sharía and its comprehension, Ibn Hazm does say that Islamic Jurisprudence leads sciences toward the straight direction, and makes sense of their study. The author stresses also Ibn Hazm's warning of using human knowledge for secular egoist purposes.

(*) دكتوراه الدولة من جامعة السربون ، أستاذ بجامعة تونس (المعهد الأعلى للتربية) .

لقد اشتهر ابن حزم الأندلسي(١) بكتاب «طوق الحمامة في الألفة والألاّف»(٢) الذي ألّفه سنة ٤١٧هـ، كما عرف بمؤلفاته الفقهية التي دونها للدفاع عن المذهب المالكي ثم الظاهري(٣) ، غير أن المتمعن في ترجمته(٤) يقف على عزارة مؤلفاته وتعدد أغراضها ولعل ابن حزم الأندلسي يجسّد بجدارة شعار الندوة التي نعقدها لإحياء ذكرى المسلمين بالأندلس : إذ هو مثال للعطاء الغزير والتقلبات المتتالية ؛ فقد ترعرع في بيت عزّ وجاه(٥) وتقلّد الوزارة في عهد عبد الرحمن المستظهر وأبعد عنها ثم رجع إليها في عهد هشام المعتد (٤١٨ هـ ـ ٤٢٢هـ) لكنه ما لبث أن فقد العزّ والجاه بمجرد أفول دولة بني أمية بالأندلس ، سنة ٤٢٢هـ ، ومنذ ذلك التاريخ عاش ابن حزم بعيداً عن قرطبة مشرداً ويقول صاحب طوق الحمامة واصفاً غربته : **«وأنت تعلم أن ذهني متقلّب وبالي مهتم بما نحن فيه من نبوّ الديار والجلاء عن الأوطان»**(٦) .

وقد جاءت رسائل ابن حزم(٧) متأثرة بنمط حياة المؤلف بعد سقوط دولة بني أمية بالأندلس : غزيرة كغزارة تجربته ، مختلفة الأغراض كاختلاف التجارب الفكرية والإجتماعية التي عاشها ، عميقة رغم اقتضاب نصها ، كعمق التجربة الوجودية التي مر بها الرجل خلال محن الحياة المختلفة .

---

(١) هو أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم الملّقب بالأندلسي ، ولد بقرطبة سنة ٣٨٣ هـ وتوفى ببادية لبلة سنة ٤٥٦هـ .

(٢) لقد ترجم كتاب **طوق الحمامة** إلى عدة لغات منها : الانجليزية والروسية والالمانية والفرنسية والإسبانية أما النص العربي فقد حقق ونشر عشرات المرات على الأقل أولها سنة ١٩١٤م ، وآخرها سنة ١٩٨٧م .

(٣) لقد اشتهر المذهب الظاهري الذي أسسه في الشرق داود بن على الأصبهاني ، بأمرين : أحدهما نفي القياس وهو في ذلك يوافق بعض علماء السنة والشيعة الإمامية . والأمر الثاني يتمثل في الأخذ بظواهر النصوص ـ (انظر مثلا : ابن حزم : **ابطال القياس والرأي والاستحسان والتقليد** ـ تحقيق الاستاذ سعيد الأفغاني ـ دمشق ١٣٨٩هـ) . ولقد أصبح المذهب الظاهري مذهباً رسمياً للدولة عند تولي يعقوب المنصور الخلافة بالمغرب والأندلس (٥٨٠هـ ـ ٥٩٥هـ) ، أما بخصوص ابن حزم. فالأرجح أنه تحول من المذهب الشافعي إلى الظاهري قبل كتابة **«طوق الحمامة»** (٤١٧هـ) . وتذهب دائرة المعارف الإسلامية إلى القول بأن ابن حزم قد اعتنق المذهب الظاهري بتأثير من شيخه أبي الخيار (راجع في كل هذا طه الحاجري : **ابن حزم صورة أندلسية** ، ص ١١٨ ـ ١٣٣) .

(٤) انظر مثلاً : عبد الكريم خليفة : **ابن حزم الأندلسي ، حياته وأدبه** ، (بيروت : نشر المكتب الإسلامي ، ١٩٧٥م)، أو طه الحاجري : **ابن حزم صورة أندلسية** ، القاهرة ، (بيروت : دار الفكر العربي ، د . ت)

(٥) تولى أبوه الوزارة للحاجب محمد بن عبد الله بن أبي عامر سنة ٣٨١هـ .

(٦) ابن حزم : **طوق الحمامة** ، تحقيق الدكتور احسان عباس في : **رسائل ابن حزم**، الجزء الأول ، (بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ـ ١٩٨١ م) ، ص ١٥٣ .

(٧) لقد أحصى إحسان عباس لابن حزم ٢٥ رسالة وصلتنا عدة مخطوطات منها (وقد نشر القدر الأوفر منها ولا يزال مواصلاً)و٨٣ مؤلفاً لم تصلنا أنظر مقدمة رسائل ابن حزم الجزء (١)(بيروت : المؤسسة العربيةللداسات والنشر، ١٨٨١م) .

وتوجد في مجموعة الرسائل التي وصلتنا رسالة طريفة في موضوعها ومنهجها هي« **رسالة مراتب العلوم**» [٨] وهي مهمة لعدة أسباب :

- فهي أولا تنبئنا عن الثقافة العلمية الواسعة لابن حزم الأندلسي .

- وهي تعطينا فكرة عن المنزلة التي يعطيها هذا المفكر الأندلسي للعلم والتعليم .

- وهي تقدِّم لنا منهاجاً تربويًا في تعلم العلوم والمعارف ، زيادة على كون الباحثين لم يولوها اهتماماً كبيراً قياسا لاهتمامهم ب« طوق الحمامة» أو« الفصل في الملل والأهواء والنحل» مثلاً [٩] ؛ لذلك ترانا نخصص لها هذه المداخلة مبتدئين بالخوض في اشكالية تصنيف العلوم عند المفكرين المسلمين عامة .

(١) إشكالية تصنيف العلوم في التفكير الإسلامي :

تعتبر قضية إحصاء العلوم وتصنيفها ومفاضلتها في التفكير الإسلامي قضية ضاربة في القدم تعود إلى أواخر القرن الثاني للهجرة وتتمادى خلال القرنين الثالث والرابع ، حتى أننا لا نكاد نجد فيلسوفاً مسلماً يتغافل عن ذكرها أو التأليف فيها ، ولقد انطلقت العملية باحتشام على يد جابر بن حيان (القرن ٢هـ) واستفحلت عند الشيخ الرئيس ابن سينا في «منطق المشرقيين» ، ثم نراها تطرح من طرف الفارابي في «إحصاء العلوم» هذا « **الكتاب الذي يقدر به الإنسان أن يقايس بين العلوم فيعلم أيها افضل وأيها أنفع وأيها أتقن وأوثق و أيها أوهن وأوهى وأضعف** » ، على حد تعبير الفارابي ، ص ٤٤) [١٠] .

وتفيد أغلب المؤلفات التي وصلتنا عن السلف في هذا المضمار (بما في ذلك رسالة مراتب العلوم لابن حزم الاندلسي) أن قضية تصنيف العلوم قضية متشعبة تطرح على المتفحص فيها ثلاث قضايا أساسية :

---

(٨) نشرت رسالة مراتب العلوم في **رسائل ابن حزم** ، الجزء ٤ ، تحقيق إحسان عباس ويوجد كذلك بالجزء ٣ رسالة قصيرة (١٠ صفحات) عنوانها : **التوقيت على شارع النجاة باختصار الطريق** ، يبين فيها ابن حزم موقفه من علوم الأوائل (أي العلوم الوضعية) وعلوم النبوة ، وسنستشهد منها ببعض المقتطفات قصد إنارة بعض الفقرات الموجودة برسالة مراتب العلوم .

(٩) نستثني من ذلك دراسة سالم يفوت : تصنيف العلوم لدى ابن حزم في مجلة **دراسات عربية** ، مارس ١٩٨٣م ، وكتاب علي أو مليل **الخطاب التاريخي : دراسة في منهجية ابن خلدون**، (بيروت : نشر معهد الانماء العربي، (د.ت)

(١٠) انظر مثلا : خير الله سيف : مسألة تصنيف المعرفة العلمية في القرون الوسطى ، مجلة التراث العربي عدد ٤/ ٥ ، السنة الثانية ، دمشق ، إحسان عباس : مقدمة لرسالة مراتب العلوم في **رسائل ابن حزم** ، ج٤ ، ط (بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٨٣م) من ص ٧ إلى ٢٨ .

(أ) فهي أولا قضية فلسفية ، بدليل أن من يتصدر للمفاضلة بين العلوم يقوم بذلك انطلاقاً من قناعات فلسفية أو عقائدية أوماورائية [11]. لذلك سنرى الفارابي مثلاً (٢٥٩هـ/ ٣٣٩هـ) يقسم العلوم إلى قسمين أساسيين : علم اللسان وعلم المنطق ويجعل العلوم المنضوية تحت لواء اللسان خادمة للعلوم المنضوية تحت لواء المنطق ، ويعرّف الفارابي صناعة المنطق بأنها تلك التي « **تعطينا القوانين التي تقوم العقل وتسدد الانسان نحو طريق الصواب ونحو الحق في كل ما يمكن أن يغلط فيه من المعقولات والقوانين التي يمتحن بها في المعقولات ما ليس يؤمن أن يكون قد غلط منها غالط** »[12]، كما يجعل من الفلسفة الغاية القصوى لتحصيل العلوم ويكون بذلك وريثاً للحكماء اليونانيين أمثال أفلاطون وأرسطاطاليس .

وهو منطلق مخالف لمنطلق ابن حزم (الفقيه) الذي سنراه يرتب العلوم في ضوء هذا المبدأ الإسلامي الصرف : « **إن أفضل العلوم ما أدى إلى الخلاص في دار الخلود وأوصل إلى الفوز في دار البقاء** » [13] لذلك سنرى صاحب رسالة مراتب العلوم يجعل علم الشريعة في أعلى قمة المعرفة ويتغافل أو يكاد عن الفلسفة ، ويكون بذلك أقرب من أي فيلسوف عربي آخر إلى منظومة التفكير الإسلامي[14].

(ب) وهي أيضاً قضية تربوية ، بمعنى أن من يتصدر لتصنيف العلوم وترتيبها يقدم لنا ضمنيا (كما هو الشأن عند الفارابي) أو بصفة صريحة منهجاً في تدريس هذه العلوم (كما هو الشأن عند إخوان الصفاء أو ابن حزم) وقد جاء هذا المنهج صريحاً بيناً في مراتب العلوم [15]، كما جاء التأكيد على

---

(١١) نرى هذه القاعدة المتمثلة في تصنيف العلوم انطلاقاً من مبدأ فلسفي أو عقائدي أو ماورائي حاضراً منذ الفلسفة اليونانية ، أي لدى كل من أفلاطون وأرسطا طاليس ، وقد أثر التصنيف الأرسطي في تصنيفات الفارابي وابن سينا وغيرهم من الفلاسفة المسلمين ، من حيث أن كل هؤلاء الفلاسفة جعلوا من الحكمة العلم الأسمى الذي تخدمه كل العلوم الأخرى . وسنرى لاحقاً كيف أن ابن حزم سيخرج عن هذا الإجماع ، ليجعل من الشريعة المبدأ المنظم لكل العلوم والمعارف الإنسانية .

(١٢) الفارابي ، **احصاء العلوم** ، (القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٤٩م) ، ص : ٥٣ .

(١٣) **مراتب العلوم** ، ص : ٦٢ يقول المقري في **نفح الطيب** متحدثا عن عزوف الأندلسيين عامة عن الاشتغال بالفلسفة : « وكل العلوم لها عندهم حظ واعتناء إلا الفلسفة والتنجيم ، فإنه كلما قيل فلان يقرأ الفلسفة أو يشتغل بالتنجيم أطلق عليه اسم زنديق وقيدت عليه أنفاسه فإن زل في شبهة رجموه بالحجارة أو حرقوه قبل أن يصل أمره للسلطان » ، ص ٢٠٥ .

(١٤) إننا مازلنا نجد صدى لهذه القضية في التفكير الإسلامي المعاصر ذلك أن مسلم القرن العشرين ما فتىء يتساءل ـ أمام الغزو الثقافي الغربي ـ عن أجدى العلوم وأنفعها بالنسبة إليه ! .

(١٥) انظر : **مراتب العلوم** بداية من صفحة ٦٥ : « فالواجب على من ساس صغار ولدانه وغيرهم أن يبدأ منذ أول اشتدادهم وفهمهم ما يخاطبون به ، فيسلمهم إلى مؤدب في تعليم الخط وتأليف الكلمات من الحروف . . . فإذا نفذ في القراءة والكتابة كما ذكرنا فلينتقل إلى علم النحو واللغة معاً . . . فإذا بلغ المرء من النحو واللغة إلى الحد الذي ذكرنا فلينتقل إلى علم العدد . . . » .

التدرج العلمي مبدأً منظماً لكامل الرسالة ، يقول ابن حزم : « **وانما الواجب أن يهتم المرء بالعلوم الممكن تعلمها والتي قد ينتفع بها في الوقت ، وأن يؤثر منها بالتقديم ما لا يتوصل إلى سائره إلا به ثم الأهم فالأهم والأنفع فالأنفع .فإن من رام الارتقاء إلى أرفع العلوم دون معاناة ما لا يوصل إليه إلا به ، كمن رام الصعود إلى علية متفتحة مظللة أنيقة البناء دون أن يتكلف التنقل إليها في الدرج والمراتب التي لا سبيل إلى تلك العلية إلا بها** » (مراتب العلوم ، ص ٦٣) .

ذلك ان ابن حزم الأندلسي قد اقتنع بارتباط العلوم بعضها ببعض وبضرورة اعتماد طالبها على طريقة متدرجة تذهب من البسيط إلى المعقد ، يقول صاحب مراتب العلوم في هذا الصدد : « **ذلك أن العلوم متعلقة بعضها ببعض كما ذكرنا وأنها درج بعضها إلى بعض كما وصفنا** »(١٦) ويقول كذلك في موضع متقدم من الرسالة : «**والعلوم التي ذكرنا يتعلق بعضها ببعض ولا يستغنى منها علم عن غيره**»(١٧)وقد ترك لنا ابن حزم منهاجاً تربوياً واضحا نلخصه للقارئ كما يلي :

١ ـ المستوى الأول : تعلم القراء ة والكتابة (وذلك بداية من سن الخامسة) .
٢ ـ المستوى الثاني : تعلم النحو واللغة .
٣ـ المستوى الثالث : علم العدد.
٤ـ المستوى الرابع : المنطق والعلوم الطبيعية .
٥ ـ المستوى الخامس : علم الأخبار .
٦ـ المستوى السادس : الماورائيات .
٧ـ المستوى السابع : علوم الشريعة .

ولا يفوتنا أن ننبه القاريء إلى أن هذا المنهاج قد جاء مصاحباً بقائمة للكتب الواجب مطالعتها عند كل مستوى ؛ ذلك أن الطريقة التربوية التي يميل إليها ابن حزم الأندلسي هي طريقة التعلم الذاتي عن طريق مطالعة الكتب (ما عدا المستوى الأول طبعاً) . وقد جاءت الأفعال المستعملة في الرسالة (من صفحة ٦٥ إلى ص ٨٧ من مراتب العلوم) مؤكِّدة على أهمية هذه الطريقة ، أمثال : « **فلينتقل (ص ٦٦ وص ٦٩) أخذ في النظر (ص٧٣) ، فلا يمكن منه إغفال لمطالعة أخبار الأمم السالفة (ص ٧٣) ، فإذا أحكم ماذكرنا ، فأولى به معرفة ماله خرج إلى هذا العالم (ص٧٣)** » إلخ . . .

(١٦) مراتب العلوم ، ص ٧٧ / ٧٨ .
(١٧) مراتب العلوم . ص ٨١ .

ومما يجدر ملاحظته هنا أن المنهاج التربوي الذي يقدّمه لنا ابن حزم في رسالة مراتب العلوم منهاجاً نظرياً ، إذ أنه لم يمر من حيز التصور الذهني إلى حيز التطبيق ، فلا ابن حزم طبقه (فالرجل لم يمارس صناعة التعليم إلا عند رجوعه إلى بادية لبلة في آخر حياته ولم يداوم على ذلك ، إذ ما فتئ أن داهمته المنية) ولا التربويون الأندلسيون والمغاربة (أمثال ابن جماعة وابن عرضون وابن سحنون والقابسي) استلهموا منه طرقاً عملية في تربية الصبيان ، والأرجح أن ابن حزم قد استوحى هذا المنهاج من سيرته الذاتية لا غير .

(ج) وتطرح قضية تصنيف العلوم كذلك إشكالية التخصص ، وهي إشكالية معاصرة كما سنرى ذلك لاحقاً ؛ ذلك أن الثقافة العربية الإسلامية كانت خلال العصور الذهبية ، تدين بمبدأ المعرفة الموسوعية(١٨)شأنها في ذلك شأن الثقافة اليونانية مثلاً وقد جاءت مختلف تصنيفات العلوم (من جابر ابن حيان إلى ابن حزم الأندلسي) إجابة واضحة ضد التخصص والتقوقع داخل معرفة أحادية .

ولقد كان موقف ابن حزم الأندلسي من هذه القضية واضحاً ،إذ يقول في مراتب العلوم : **« ومن اقتصر على علم واحد ولم يطلع على غيره أوشك أن يكون ضحكة وكان ما خفي عليه من علمه الذي اقتصر عليه أكثر مما أدرك منه لتعلق العلوم بعضها ببعض كما ذكرنا »** (١٩).

غير أن هذه الدعوة للأخذ من كل العلوم ، نجدها منظمة عند ابن حزم الأندلسي بمبدأين اثنين :

(أ) أولهما عدم التعمق المفرط في العلم المطلوب ، ذلك أن التعمق من شأنه أن يشغل عزم الطالب عند طلب العلوم الأخرى يقول ابن حزم في ذلك :

« ومن طلب الاحتواء على كل علم أوشك أن ينقطع وينحسر ولا يحصل على شئ، وكان كالمحضر إلى غير غاية إذ العمر يقصر عن ذلك وليأخذ من كل علم بنصيب ومقدار ذلك معرفته بأغراض ذلك العلم فقط ، ثم يأخذ مما به ضرورة فقط إلى ما لا بد له منه » (٢٠).

---

(١٨) ألم يقل الجاحظ بأن « الأدب هو الأخذ من كل شئ بطرف » كتاب **الحيوان** ص : ١٨٣ .

(١٩) **مراتب العلوم** ، ص : ٧٧ .

(٢٠) **مراتب العلوم** ، ص ، ٧٧ / ٧٨ ، ويقول كذلك في **رسالة التوقيف** : « ولا يشتغل من سائر العلوم إلا بمقدار ما يعرف به أعراضها ويزيل عن نفسه عنى الجهل . . . » ص ١٣٩ .

ويقول في سياق حديثه عن تعلم اللغة والنحو : « ... **وأما التعمق في علم النحو ففضول لا منفعة به ، بل هي مشغلة عن الأوكد ومقطعة دون الأوجب والأهم ، وإنما هي تكاذيب ...** »(٢١).

(ب) وثانيهما عدم إقصاء أي علم حتى وإن كنا موقنين ببطلانه كعلم التنجيم مثلاً ، لأن معرفة العلم الباطل تساعدنا على الإبتعاد عنه ، ويقول ابن حزم الأندلسي في ذلك : « **ومن كان هذا سبيله** (ويقصد التنجيم) **فلا ينبغي أن يشتغل به عاقل اشتغال معتد به علماً إلا أنه لا ينبغي لطالب الحقائق أن يخلو من النظر فيه ليعرف أغراضهم ويريح نفسه من تطلعها إلى الوقوف عليهم وليفيق من دعاويهم ومخرقتهم ويزيل عن نفسه الهمّ إذا عرف أنه لافائدة فيه** »(٢٢).

وخلاصة القول ، فإن قضية ترتيب العلوم وتصنيفها تبدو لنا عند ابن حزم الأندلسي قضية أساسية ، فهي تنبئُنا عن اختياراته الشرعية ، وتعطينا منهجاً تربوياً في تعليم العلوم للناشئة (وإن كان نظرياً) ، وهي تلقي الأضواء على توجهه الموسوعي في تحصيل المعرفة ، فالقضية كما نرى تتعدى مسألة إحصاء العلوم وتصنيفها لتطرح قضايا حضارية وتربوية وثقافية وفلسفية من الاهمية بمكان ، غير أن ذلك لا يجب أن يطمس القضية المركزية للرسالة أي قضية ترتيب العلوم فكيف رتبها ابن حزم الأندلسي؟ وما المباديء التي اعتمد عليها مؤلف «مراتب العلوم». ليعطينا هذه الصنافة الطريفة للمعارف(٢٣)؟

(٢) المبادئ التي ينبني عليها تصنيف العلوم عند ابن حزم :

يمكن للقاريء المتفحص لمختلف رسائل ابن حزم (٢٤) أن يستخرج مبدأين أساسيين رتب في ضوءهما ابن حزم العلوم والمعارف في رسالة مراتب العلوم :

- مبدأ ديني (المذهب الظاهري)
- مبدأ أخلاقي (العبرة من تعليم العلوم)

(٢١) **مراتب العلوم** ، ص : ٢٢
(٢٢) **مراتب العلوم** ، ص : ٧١ .
(٢٣) يجد القاريء تفصيلاً لهذه الصنافة في الجزء الثالث من المداخلة .
(٢٤) وهي رسائل نشرها تباعاً إحسان عباس في أربعة أجزاء ـ رسائل ابن حزم الأندلسي ، (بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٧٩ م ، ١٩٨٣م)

المبدأ الديني :

يظهر لنا ابن حزم من خلال مؤلفاته الفقهية (٢٥) معتنقاً للمذهب الظاهري (٢٦) وهو مذهب فقهي يعتمد على مبدأين أساسيين :

- إيثار النص الظاهر (القرآن والحديث)
- نفي كل من القياس وإعمال الرأي والاستحسان والتقليد في القضايا الفقهية والشرعية .

وسنري هذا المبدأ العقائدي النابذ للفلسفة (٢٧) والتأويل وعلم الكلام مؤثراً في الصنافة التي سيقدمها ابن حزم الأندلسي للعلوم ، طابعاً لها بمزية تجعلها فريدة من نوعها (خاصة عند مقارنتها بمثيلاتها لدى الفلاسفة الشرقيين من أمثال الكندي وابن سينا والفارابي واخوان الصفا . . .).

وقد جاء تأثير هذا المبدأ العقائدي في تصنيف ابن حزم للعلوم ظاهراً في مستويين على الأقل :

* إن العلوم تخدم بعضها بعضاً والكل يخدم غرضاً واحداً هو معرفة الشريعة كما تتجلى لنا في القرآن والسنة ، يقول ابن حزم : « **وجملة الأمر أنه لولا طلب النجاة في الآخرة لما كان لطلب شيء من العلوم معنى ؛ لأنه تعب فإذا كان الأمر كذلك ، فالعلوم كلها متعلق بعضها ببعض كما بيّنا قبل ، محتاج بعضها إلى بعض ولا غرض لها إلا معرفة ما أدى إلى الفوز في الآخرة فقط وهو علم الشريعة** » (٢٨).

* إنّ العلوم العقلية مثل المنطق والفلسفة تبدو مهمشة(٢٩) في رسالة مراتب العلوم ، إذ أن ابن حزم

(٢٥) انظر خاصة : **الفصل في الملل والأهواء والنحل** ، (القاهرة : المطبعة الأدبية، ١٩٤٧م).
إبطال القياس والرأي والاستحسان والتقليد- تحقيق سعيد الأفغاني دمشق ١٣٨٩ هـ .

(٢٦) يقول ابن حزم في **الفصل** مفسراً المذهب الظاهري : « واعلموا أن دين الله ظاهر لا باطن فيه وجهر لا سر تحته ، كله برهان لا مسامحة فيه واتهموا كل من يدعو ، إلى أن يتبع بلا برهان ، وكل من ادّعى للديانة سراً باطنا ، فهي دعاوي ومخارق . . . ومن قال ذلك فهو كافر ». (**الفصل**، ج٢ ، ص ١١٨) .

(٢٧) نقرأ في رسالة **التوقيف** موقفاً أكثر مرونة إزاء الفلسفة ، يقول ابن حزم : « علوم الأوائل هي الفلسفة والمنطق : وهذا علم حسن رفيع ؛ لأن فيه معرفة العالم كله . . ومنفعة هذا العلم عظيمة في تمييز الحقائق من سواها » ص: ١٤٤ .

(٢٨) **مراتب العلوم** : ص ٩٠ - ولنقارن هذه الفقرة بما يقوله الكندي الفيلسوف مثلاً : « اعلم أن أعلى الصناعات الإنسانية درجة وأشرفها مرتبة ، صناعة الفلسفة التي حدها علم الأشياء بحقائقها بقدر طاقة الإنسان ، ولا نجد مطلوباً من الحق من غير علة ويعمل شئ وثباته الحق . . . » كتاب **الفلسفة الاولى في رسائل الكندي** ، تحقيق محمد عبد الهادي أبو ريدة .

(٢٩) رغم ان ابن حزم يذكر الفلسفة في تقسيمه السباعي للعلوم ، يقول في **مراتب العلوم** : « فالأمم تتميز في هذه العلوم الثلاثة (الشريعة والأخبار واللغة) والعلوم الأربعة الباقية تتفق فيها الأمم كلها وهي علم النجوم وعلم العدد والطب وعلم الفلسفة » ص ٧٨ ويقول كذلك : « إنما معنى الفلسفة وثمرتها والغرض المقصود بتعلمها ليس هو شيئاً غير إصلاح النفس بأن تستعمل في دنياها الفضائل وحسن السيرة المؤدية إلى سلامتها في المعاد وحسن السياسية للمنزل والرعية وهذا نفسه لا غيره هو الغرض من الشريعة ». الفصل ، (بيروت- ج١ ، ص ٩٤) ؛ انظر كذلك الاستشهاد الوارد في الحاشية (٢٧).

يقتصر في حديثه عن الفلسفة والمنطق على فقرة صغيرة (دون تسمية العلمين) : « **فليلزم المرء أن ينظر ـ اذا أمكن ما ذكرنا ـ أن يطلب البرهان من العلوم الضرورية التي ذكرنا على : هل العالم محدث أم لم يزل فإذا حصل أنه محدث ، نظر هل له محدث أم لا محدث له ،وهل المحدث واحد أو أكثر من واحد..** » (٣٠).

ويبقى التساؤل الفلسفي علي اقتضابه (٣١) في خدمة الشريعة : فمعرفة صانع العالم يجب أن تقود المتسائل إلى الإقرار بوجود الله وصحة النبوة : « ... **فإذا حصل له أن (العالم محدث) ونظر هل النبوة ممكنة أو واجبة أو ممتنعة ، فإذا حصل أنها ممكنة بالقوة ، بما يوجبه أن المحدث للعالم مختار لا يعجز عن شيء ، نظر في النبوات التي افترقت عليها الأمم ...** » (٣٢).

ويبقى موقف ابن حزم هذا ، وفي تميزه عن موقف فلاسفة المشرق ، مطابقاً للموقف السائد بأفريقية والأندلس ، فالمالكية التي طغت على مذهب القوم هناك قد جعلتهم يحتاطون من الفلسفة والمنطق وعلم الكلام ويقول المقَّري في نفح الطيب : « **وكل العلوم لها عندهم** (يقصد أهل الأندلس) **حظ وقيمة إلا الفلسفة والتنجيم ؛ فإن لهما حظاً عظيماً عند خواصهم ولا يتظاهر بها خوفاً من العامة ، فإنه كلما قيل « فلان يقرأ الفلسفة » أو « يشتغل بالتنجيم » أطلق عليه اسم زنديق وقيدت عليه أنفاسه ، فان زلَّ في شبهة رجموه بالحجارة أو حرَّقوه قبل أن يصل أمره للسلطان ، أو يقتله السلطان ، تقرباً لقلوب العامة وكثيراً ما يأمر ملوكهم بإحراق كتب هذا الشأن إن وجدت** (٣٣) **وبذلك تقرب المنصور بن أبي عامر لقلوبهم أول نهوضه وإن كان غير خال من الاشتغال بذلك في الباطن** »(٣٤).

ويقدم لنا عبد الرحمن بن خلدون (٣٥) في **المقدمة** ، موقف المالكية إزاء الفلسفة والمنطق ويدعو قارئه صراحة إلى الاحتراز من هذين العلمين : « **فصل في إبطال الفلسفة وفساد منتحليها : هذا الفصل و ما بعده مهم؛ لأن هذه العلوم عارضة في العمران ، كثيرة في المدن وضررها في الدين كثير ... وذلك أن قوماً من عقلاء النوع الإنساني ، يسمون فلاسفة ... ، زعموا أن الوجود تدرك أدواته وأحواله بالأنظار**

---

(٣٠) **مراتب العلوم** : ص ٧٣ .

(٣١) لابن حزم رسائل في الرد على الفلاسفة مثل : **رسالة في الرد على الكندي الفيلسوف** (انظر : **رسائل ابن حزم** ـ تحقيق . إحسان عباس ـ ج ٤)

(٣٢) **مراتب العلوم** ، ص : ٧٤ .

(٣٣) وهو ما حدث لكتب الفيلسوف الأندلسي ابن رشد مثلا . .

(٣٤) المقري : **نفح الطيب تحقيق** . محمد محي الدين عبدَ الحميد (بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٩٤٣م) ـ ج١ ـ ص ٢٠٥ .

(٣٥) مفكر من أصل أندلسي ولد بتونس سنة ٧٣٢هـ وتوفى بالقاهرة سنة ٨٠٨هـ ، وقد شغل منصب مفتي المالكية بديار مصر من سنة ٧٨٦هـ إلى سنة ٨٠٧هـ.

الفكرية وأن تصحيح العقائد من قبل النظر لا من جهة السمع ... واعلم أن هذا الرأي الذي ذهبوا إليه باطل بجميع وجوهه ... وهذا العلم كما رأيته غير واف بمقاصدهم التي حوّموا عليها مع ما فيها من مخالفة الشرائع وظواهرها ... ولا يكبن واحد عليها وهو خلو من علوم الملة فقلّ أن يسلم لذلك من معاطبها...»(٣٦).

المبدأ الأخلاقي :

يشترك ابن حزم الأندلسي مع كل فلاسفة اليونان والمشرق الإسلامي في القول بأن العلوم لا تطلب لحد ذاتها بل لغاية أسمى منها . وإذا كانت هذه الغاية تتمثل ، لدى كل من الفلاسفة اليونانيين والمسلمين في المشرق ، في الحكمة الفلسفية المتمثلة بدورها في : استكمال النفس الإنسانية بتصور الأمور والتصديق بالحقائق النظرية والعلمية على قدر الطاقة البشرية ، فإنها تحصر لدى ابن حزم الأندلسي في الامتثال لشريعة الله في الدنيا والفوز بالسعادة في الآخرة(٣٧) . ويقول ابن حزم في ذلك : **«إن حقيقة العلم هو أنه يطلب لينتفع به غيره في داره العاجلة وداره الآجلة التي هي محل قراره ومكان خلوده»** (٣٨).

(أ) أما الغرض الديني فيتمثل في التدرج في تحصيل العلوم نحو علم الشريعة ؛ لأنه **« لا سبيل إلى النجاة إلا بالشريعة ولأن الاشتغال بها هو الغرض والاشتغال عنها رأى فاسد »** (٣٩).

وزيادة على كون الشريعة تمثل لدى ابن حزم الأندلسي قمة الهرم أي الهدف الذي تخدمه كل العلوم الأخرى ، فإنها توجه الدراسة داخل كل علم : فالشريعة هي التي تبعدنا عن دراسة الآثار الشعرية الخليعة مثلاً : **« وينبغي أن يتجنب من الشعر الإغزال الرقيق ، فإنها تحث على الصبابة وتدعو إلى الفتنة وتصرف النفس إلى الخلاعة واللذات حتى ربما أدى ذلك إلى الهلاك وفساد الدين »** (٤٠).

---

(٣٦) ابن خلدون : **المقدمة** ، (بيروت : دار احياء التراث العربي ، ١٩٧٠م) ، ص : ٥١٤/ ٥١٥ .

(٣٧) كثيرا ما نرى ابن حزم الأندلسي يوصي بعدم استخدام العلم في أغراض دنيوية : « ونحن نوصي طالب العلم بأن لا يطلب بعمله غرض دنياه فيبدل الأفضل بالأدني» ، **مراتب العلوم** ص ١١ ، ويقول كذلك في **رسالة التوقيت** : «اعلم أن من طلب علم الشريعة ليدرك به رياسة أو يكسب به مالا ، فقد هلك» ، (ص، ١٤)

(٣٨) **مراتب العلوم** ، ص : ٧٥

(٣٩) **مراتب العلوم** ، ص ٨٥ ويقول كذلك بالصفحة ٨٦ : « إن إيثار علم الشريعة على كل علم واجب على كل من لايقر بالمعاد كوجوبه على من يقر بالمعاد » ويقول في رسالة التوقيف ، ... فإذا صح هذا كله ، فالواجب على العاقل ألا يقطع دهره إلا بطلب معرفة ما ينجيه من معاده ويخلصه من الهلكة ولا يشتغل من سائر العلوم إلا بمقدار ما يعرف به أغراضها ويزيل عن نفسه الجهل ثم يرجع إلى مافيه خلاصه » (ص١٣٦)

(٤٠) **مراتب العلوم** ، ص : ٦٧ .

والشريعة هي التي توجه العلوم الصحيحة وتعطي لدراستها معنى : فعلم الهيئة يصبح من هذا المنظار « **علماً رفيعاً جداً يقف به المرء على حقيقة تناهي العالم وعلى آثار صنعة الباري في العالم ، فلا يبقى له إلا مشاهدة الصانع فقط** »(٤١) حتى الدراسات الفلسفية تصبح من هذا المنظار موجهة توجيها دينياً : والفلسفة إنما معناها وثمرتها والغرض المقصود بتعلمها ليس شيئاً غير إصلاح النفس بأن تستعمل في دنياها الفضائل وحسن السيرة المؤدية إلى سلامتها في المعاد وحسن السياسة للمنزل والرعية ، وهذا نفسه هو الغرض الذي تدعو إليه الشريعة (**الفصل في الملل والأهواء والنحل** - ج ٩٤).

(ب) وأما الغرض الأخلاقي ، فإنه يتمثل في الاعتبار من العلوم المدروسة كاعتبار الطالب من أخبار الأمم السالفة : « ... **فليقف (دارس أخبار الأمم) من ذلك على فناء الممالك المذكورة وخراب البلاد المعمورة، وتقلب الدنيا بأهلها وذهاب الملوك الذين قتلوا النفوس وظلموا الناس ... فيحدث له فيها بذلك زهد وقلة رغبة ... ويجعل هذا العلم خاصة وقت راحته وسآمته من تعلم غيره من العلوم**»(٤٢).

ويصاحب هذا الاعلاء لمقام العلم لدى ابن حزم الأندلسي تحذير من استعمال المعرفة لأغراض دنيوية كالتجارة أو مصاحبة السلطان أو ما شابه ذلك يقول صاحب رسالة مراتب العلوم ، ص ٦٣ :

« **وليس للمرء إلا داران :دار الدنيا ودار معاده إذا فارق الحياة ، وإجهاد المرء نفسه فيما لا ينتفع به إلا في هذه الدار من العلوم رأي فائل وسعي خاسر ؛ لأن ما انتفع به في هذه الدار من العلوم إنما هو ما اكتسب به المال ... واكتساب المال بغير العلم أجدى وأشد توصلاً ... وإنما الداء العياء ، والذم الكامل والخسارة المحضة ، حال من اقتنى أرفع العلوم ليحصل به على كسب مال من غير وجهه وصرف علم في غير طريقة**»(٤٣)، أما استعمال العلم للتقرب إلى السلطان ، فهو أشنع لدى ابن حزم مما ذكرنا : « **وإن ابتلى العالم بصحبة سلطان فقد ابتلى بعظيم البلايا وعرض للخطر الشنيع في ذهاب دينه وذهاب نفسه ... وليعلم أن السلطان إذا رآه شرِهاً مؤثرا عاجلته على آخرته ، ساء ظنه به ولم يأمنه على نفسه إذا رأى الحظ له في هلاكه** » (٤٤).

---

(٤١) **مراتب العلوم** ، ص : ٦٩ ويقول في موضع آخر : « فإن قال قائل : إن في علم العدد والهيئة والمنطق معرفة الأشياء على ما هي عليه ، قلنا : إن هذا حسن إذا قصد به الاستدلال على الصانع للأشياء بصنعته ليتدرج بذلك إلى الفوز والنجاة والخلاص من العذاب والنكد » ص : ٧٥ .

(٤٢) مراتب العلوم ، ص : ٧٣.

(٤٣) غير أننا نرى ابن حزم يستثني في ذلك استعمال العلم لتعليم الصبيان : « فإن كان (**العالم**) في حاجة ، فإن أمكنه أن يجعل مكتسب من العلم فحسن إما أن يكون معلم هجاء ، أو مؤدب نحو أو مؤدب حساب أوطبيباً . . . على أن يستعمل القناعة جهده » **مراتب العلوم** ، ص : ٧٦ .

(٤٤) **مراتب العلوم** ، ص : ٧٦ .

(٣) صنافة العلوم عند ابن حزم الأندلسي :

أما وقد وصلنا إلى هذا الحد من التحليل ، فإنه يصبح بإمكاننا أن نقدّم الصنافة الطريفة التي رتب بها ابن حزم الأندلسي العلوم المعروفة في عصره .

يقر ابن حزم الأندلسي ـ شأنه في ذلك شأن كل المفكرين الذي اهتموا بتصنيف العلوم وترتيبها ـ بأن « **كل ما علم فهو علم : فيدخل في ذلك علم التجارة والخياطة والحياكة وتدبير السفن وفلاحة الأرض...** »(٤٥) ، غير أن المبدأ الديني الذي فصلنا فيه الحديث سابقاً (أنظر ٢) والقاضي بأن «**تعلم العلوم إنما هو تعلم علم ما أراد الله تعالى منا وما به أخبر عنا .. وهو المعروف بالشريعة**» (٤٦)، سيجعل ابن حزم الأندلسي يستثنى العلوم الصالحة للدنيا من صنافته ليقتصر على ترتيب العلوم « **التي كان الغرض منها التوصل إلى الخلاص في المعاد فقط** » (٤٧).

وطبقاً للمبدأ نفسه ، سنرى ابن حزم الأندلسي يبتعد عن التقاليد الفلسفية اليونانية والإسلامية المعتمدة في تصنيف العلوم (٤٨) ليخرج علينا بتصنيف طريف : « **فالعلوم تنقسم أقساماً سبعة عند كل أمة وفي كل زمان وفي كل مكان : علم الشريعة وعلم الأخبار وعلم اللغة ؛ فالأمم تتمايز في هذه العلوم الثلاثة ، والعلوم الأربعة الباقية تتفق فيها الأمم كلها وهي علم النجوم وعلم العدد والطب وعلم الفلسفة**»(٤٩).

ويلاحظ ابن حزم الأندلسي بعين بصيرة أن « **مجموع هذه العلوم يتعلق بعضها ببعض ولا يستغني منها علم عن غيره** » (٥٠) وهي متماسكة مدرجة في نظام هرمي تمثل الشريعة قمته . ذلك « **أن غرضنا من الكون في الدنيا والمطلوب من تعلم العلوم علم ما أراد الله تعالى منا وما به أخبر عنا ... وهو المعرفة بالشريعة والإعلان بها والعمل بموجبها** » (٥١).

---

(٤٥) **مراتب العلوم** ، ص ٨١ .
(٤٦) **مراتب العلوم** ، ص ٨١.
(٤٧) **مراتب العلوم** ، ص ٨١ .
(٤٨) يقسّم ارسطاطاليس مثلا العلوم إلى علوم نظرية وعلوم علمية ، أما الفارابي فإنه يقسّم العلوم إلى دينية ودنيوية (انظر تحاليلنا السابقة)
(٤٩) **مراتب العلوم**ـ ص ٧٨ . ونلاحظ أن ابن حزم يذكر الفلسفة هنا لأول مرة في رسالة **مراتب العلوم** بينما يذكرها مراراً في **رسالة التوقيف** (انظر تحاليلنا السابقة)
(٥٠) **مراتب العلوم** ، ص ٨١ .
(٥١) **مراتب العلوم** ، ص ٨٢ .

غير أن صاحب مراتب العلوم يلاحظ كيف أن هذا الغرض السامي لا يتوصل إليه إلا بالتدرج : فلا معرفة بالشريعة إلا بمعرفة القرآن والحديث ولا إتقان لهذه العلوم النقلية لذلك إلا بمعرفة اللغة وقواعدها وهكذا دواليك حتى نصل إلى قاعدة الهرم المعرفي وهي القراءة والكتابة .

ولا ينكر ابن حزم الأندلسي صعوبة هذا المسار وتشعب العلوم التي يُطلب منا الإحاطة بها لذلك نراه يدعو قارئه إلى الأخذ من كل شيء بطرف دون تبحر أو تخصص يقول ابن حزم في **مراتب العلوم** :

« وإن لم يتمكن المرء من الإحاطة بجميعها فليضرب في جميعها بسهم ما وإن قلّ ، كما قدّمنا وبالله تعالى نتزيد » (ص ٥٤).

الخـاتـمـة

وخلاصة القول ، فإن ابن حزم الأندلسي يقدِّم لنا في رسالة مراتب العلوم صورة طريفة عن العلوم ومكانتها وترتيبها في الثقافة الأندلسية ، وإن كانت الصنافة الحزمية تختلف جوهرياً عن صنافة العلوم التي تعودنا على مطالعتها في كتب الفلاسفة المشرقيين (أمثال الفارابي وابن سينا) من حيث أنها عند ابن حزم تنتظم حول الشريعة لا حول الفلسفة ، فإنها تنسجم تمام الانسجام مع موقف أغلب مفكري المغرب والأندلس ، وهو ما يجعلنا نقر بطرافة الثقافة الأندلسية المغربية ووحدة معالمها رغم اختلاف المذاهب التي كان يدين بها أقطابها .

فهذا ابن خلدون المالكي [٥٢] يحترز في المقدمة من العلوم العقلية ويدعو القارئ المسلم إلى عدم التبحر فيها خشية الابتعاد عن الدين : فلا يكبّن واحد عليها (الفلسفة) وهو خلو من علوم الملة فقلّ أن يسلم لذلك من معاطبها (**المقدمة** ، ص : ٥١٥).

وهذا ابن عبد البر [٥٣] المعاصر لابن حزم يتخذ نفس الموقف المنتصر للشريعة فيقول في **جامع بيان العلم وفضله : « الحكمة هي الفقه في دين الله والعمل به ؛ ذلك أن صاحب بيان العلم وفضله يقر بأن العلوم ثلاث طبقات : العلم الأسفل والعلم الأوسط والعلم الأعلى : أما العلم الأسفل فتمثل في حذق الصناعات وأما الأوسط فيتمثل في معرفة علوم الدنيا كالطب وأما العلم الأعلى فهو علم الشريعة»** (ج٢ ، ص ٤٦).

(٥٢) لقد تولى عبد الرحمن بن خلدون منصب القضاء المالكي بالقاهرة من سنة ٧٨٦ ه إلى سنة ٨٠٧ .
(٥٣) هو أبو عمر يوسف بن عبد البر النمري القرطبي الأندلسي المتوفى سنة ٤٦٣هـ.

ويفيد هذا التقسيم بأن ابن عبد البر يجعل من علم الشريعة ، الهدف الأسمي لكل معرفة إنسانية ، ويكون بذلك أقرب إلى ابن حزم والتفكير الأندلسي عامة منه إلى الفارابي والفلسفة الشرقية .

ولعل ما يفسر ميل الأندلسيين عامة إلى العلوم النقلية وعزوفهم عن العلوم العقلية هو سيطرة كل من المالكية والظاهرية على الحياة الفكرية بكل من المغرب والأندلس ، كما سبق أن أكَّد عبد الرحمن بن خلدون على ذلك .

وإذا أردنا العودة إلى موضوعنا الأصلي ، نقول بإن مجموع هذه الخاصيات التي يطالعنا بها ابن حزم الأندلسي في رسالة مراتب العلوم تعكس بأمانة ، المناخ الثقافي السائد بالأندلس خلال القرنين الرابع والخامس للهجرة وهو مناخ أضفى على التجربة الأندلسية مكانة متميزة في تاريخ الحضارة الإسلامية ؛ وبهذه الصفة تكون الثقافة الإسلامية بالمغرب متممة للثقافة الإسلامية بالمشرق من حيث أنها تؤكّد على أهمية النقل بينما تؤكّد الثانية على أهمية العقل . وقد قال الفيلسوف أبو الوليد بن رشد في خاتمة كتابه « **فصل المقال في ما بين الحكمة والشريعة من الاتصال**» : « **إن الدين حق ، والحكمة حق، والحق لا يضاد الحق** ».

المصادر والمراجع

ابن حزم :

- رسائل ابن حزم الأندلسي (٤ أجزاء) ، تحقيق د . إحسان عباس، بيروت : المؤسسة العربية للدرسات والنشر ، ١٩٧٩ـ ١٩٨٣م، وخاصة رسالة التوقيف على شارع النجاة المنشورة في الجزء الثالث المنشورة في الجزء ٤ .
- الفصل في الملل والأهواء والنحل ، القاهرة : المطبعة الأدبية ، ١٣١٧هـ .

عبد الكريم خليفة :

ابن حزم الأندلسي حياته وأدبه، بيروت : الدار العربية للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٧٥م .

إخوان الصفا :

الرسائل ، أربعة أجزاء ، بيروت : دار صادر ، ١٩٥٧م .

الفارابي :

إحصاء العلوم ، القاهرة : طبعة . عثمان أمين ، ١٩٤٩م .

ابن خلدون :

المقدمة ، بيروت : نشر دار إحياء التراث العربي ،د . ت .

المقري :

نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين ابن الخطيب، بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٩٤٣م.

ليفي بروفنسال :

الإسلام في المغرب والأندلس ترجمة محمد صلاح الدين حلمي ، القاهرة ،١٩٥٦م.

إحسان عباس :

- تاريخ الأدب الأندلسي ، عصر سيادة قرطبة ، بيروت : دار العروبة ، ١٩٦٠م .
- مقدمة لرسالة مراتب العلوم لابن حزم الأندلسي في رسائل ابن حزم ، ج٤ ، بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٨٣م .

ابن عبد البر القرطبي :

جامع بيان العلم وفضله ، المدينة المنورة : نشر المكتبة السلفية ، ١٩٦٨م .

طه الحاجري :

ابن حزم ، صورة أندلسية ، بيروت : دار الفكر العربي ، د . ت .

محمد المختار ولد أباه :

مدخل إلى أصول الفقه المالكي ، تونس: الدار العربية للكتاب ، ١٩٨٦م .

سالم يفوت :

« تصنيف العلوم لدى ابن حزم » مجلة دراسات عربية ـ مارس ١٩٨٣م .

علي أومليل :

الخطاب التاريخي ، دراسة في منهجية ابن خلدون ، بيروت ،معهد الإنماء العربي .

الرياضيات في الأندلس

ما بين ق ٣و ٩ هـ (١٠ و ١٥م)

الأستاذ : محمد إبلاغ

الرياضيات في الأندلس
ما بين ق ٣ و ٩ هـ (١٠ و ١٥م)

الأستاذ : محمد إبلاغ(*)

مستخلص البحث

يتناول الباحث بالدراسة موضوعًا مهمًا تفتقر المكتبة العربية العلمية إليه ، فقد حاول جاهدًا أن يثبت من خلاله بالدليل القاطع ، كيف أن المسلمين لم يكونوا مجرد جسر لهذا الفن بل أثروا فيه وأصلوه وأبدعوا في موضوعاته ، وقد استعرض بعضًا مما أنتجته قرائح المسلمين خاصة في الأندلس في هذا المجال .

كما توقف الكاتب عند موضوعات أخرى مثل : كيفية انتقال العلوم الرياضية إلى الأندلس ودور المشرق في ذلك ، وكذلك تاريخ هذا الفن في الأندلس ، وأبرز أعلامه .

MATHEMATICS IN AL-ANDALUS

By

Mr. Mohammed Iblagh

(ABSTRACT)

The writer investigates one of the most important subjects which the Arabic library lacks. In this paper the researcher has done his best to demonstrate that the Muslims were not mere bridge for this science to Andalusia, but they have effected it and indicated its origins, and they have also innovated in its topics. The writer reviews some of mathematical contributions which Muslims' intellects have produced, particularly in al-Andalus. The author stressed also other relevant topics such as: how mathematical disciplines has been transferred from Orient to Andalusia; the history of Andalusian mathcmatics; as well as the most famous Muslim mathematicians in al-Andalus .

(*) أستاذ بشعبة الفلسفة وعلم الاجتماع وعلم النفس ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، المغرب .

مقدمة

أريد في البداية أن أنوه بالموضوع الذي وضع عنوانًا لهذه الندوة : « *الأندلس: قرون من التقلبات والعطاءات* »؛ لأنه يعكس بحق الوعي الذي أصبح لدينا تجاه هذه التجربة التاريخية ، حيث لم تعد نظرتنا إليها بعد هذه القرون الخمسة على سقوط آخر إمارة عربية بالأندلس، يلفها الحنين والتأسف عليه كفردوس مفقود ، بل أصبحنا نتجه أكثر فأكثر نحو تكوين رؤية موضوعية تقف بصفة خاصة عند ما قدمته هذه التجربة التاريخية للتاريخ العربي ـ الإسلامي بصفة خاصة وما قدمته للتاريخ الإنساني بصفة عامة (١).

فلقد نسجت فيه علاقات متشابكة عندما كانت خاضعة للحكم الإسلامي ، ففضلاً عن تواجد الديانات السماوية الثلاثة بها ، نجد أن العنصر الأوروبي المحلي اختلط بالعنصرين الوافدين العربي والبربري ، كما أن تبادل النفوذ بين القوتين النصرانية والإسلامية في مناطق عدة من الأندلس جعل استفادة كل حضارة من الأخرى ممكنا .

فتنوع مكونات المجتمع الأندلسي هوما يجعلنا بحق أمام تجربة ثقافية غنية جديرة بالإهتمام. ولعل من بين أهم المجالات الثقافية التي من الممكن أن نرصد من خلالها ثراءها ومكانتها هو المجال العلمي وخصوصًا الرياضي والفلكي منه وذلك للأسباب الثلاثة الرئيسية التالية :

أولاً : أن الاهتمام بهذين المجالين وبالعلوم العقلية بصفة عامة لا يتأتّى لأية حضارة إلا عندما تكون في أوج ازدهارها وقوتها ، وهوما نلاحظه من خلال قراءتنا للتاريخ العربي الإسلامي ؛ فالاهتمام

---

(١) إن النظرة العاطفية للتجربة الأندلسية كانت على المستوى العربي سائدة منذ أن كانوا متواجدين بتلك المنطقة ، وهو ما تشهد به الأشعار التشاؤمية التي كانت تنظم إبّان تواجدهم هناك ذلك أن عملية الاسترداد النصراني بدأت بعد الفتح الإسلامي للأندلس سنة ٧١١م بفترة قصيرة ، وهكذا فبعد معركة (Poitiers) سنة ٧٣٢م والتي بينت أقصى إمكانيات الجيوش الإسلامية في غرب أوروبا ، سقطت مدينة نربونة سنة ٧٥٩م تم بعد ذلك سقطت بنبلونة وبرشلونة سنة ٨٠١م ، ولم تسلم الحدود العربية الشمالية قط من الهجمات النصرانية مما كان يؤدي باستمرار إلى تقلص الرقعة الإسلامية بالأندلس ؛ والجدير بالذكر أن الثقافة الإسبانية الحديثة والمعاصرة مشبعة هي الأخرى بسجال عاطفي عن هذه المرحلة ، حيث ناقش المثقفون بحدة مدى التأثير الفعلي للتواجد العربي على السلوك والثقافة الإسبانية المعاصرة . وهكذا وفي الوقت الذي يلح فيه (Americo Castro) على التأثير القويم للحضور العربي على السلوك والثقافة الاسبانية المعاصرة يحاول (Claudio Sanchez Albornoz) وبكل قوة نفي أي تأثير للعرب على السلوك والشخصية الإسبانية المعاصرة على هذا السجال ، انظر :
PIERRE GUICHARD, Structures sociales " orientales" et occidenatales dans 1' Espagne musulmane ,
Paris - La - Haye, Mouton (E. H. E . S . S . " Civilisations et societes " 1977, p.427.
والجدير بالذكر كذلك أنه إلى جانب هذ النقاش السجالي هناك دراسات جادة تميل إلى الموضوعية أكثر وهي كثيرة ، لذلك سأكتفي بالإشارة إلى مجال تاريخ العلوم الذي لابد من التنويه فيه بالأعمال الجادة لمجموعة من الباحثين الأسبان الذين عرفوا من خلالها بالإبداع العربي في مختلف المجالات العلمية ؛ ففي المجالين الرياضي والفلكي تجدر الاشارة إلى أبحاث كل من بيريز وفيلا كروزا في النصف الأول من هذا القرن ، كما أن هذا المجهود مستمر الآن من خلال أعمال مجموعة من الباحثين في جامعة برشلونة .

بالعلوم العقلية كان مقرونًا بتقدم مذهل في جميع ميادين الحضارة ، كما أن التراجع على جميع المستويات أدى إلى تخلي العرب عن دورهم الريادي في مجال العلوم (٢).

ثانيًا : نلاحظ أن هذه العلوم هي التي تكون سهلة التوارث من حضارة إلى أخرى ، فاذا كان العرب بحق هم ورثة الحضارات السابقة عليهم؛ فإن ما ينبغي أن نقف عنده هنا ، هو أن هذا القول يصدق أساسًا على العلوم ، لأنه في الوقت الذي سارعوا فيه إلى نقل العلوم إلى لغتهم؛ فإنهم في نفس الوقت أهملوا المجالات الأدبية من ملاحم وشعر ونثر . وهو الأمر نفسه الذي سيحدث في أوروبا لاحقًا ، حيث ستعطى الأولوية لترجمة النصوص العلمية العربية إلى اللغتين اللاتينية والعبرية (٣).

ثالثًا : وهو سبب لازم عن السببين السابقين ، ويتعلق بكونية العلم حيث إن العلم فكر كوني تساهم فيه كل الحضارات وله مقاييس عقلية محددة . وهو ما يجعل مروره من حضارة إلى أخرى أمرًا ميسورًا وليس كالشعر أو النثر الذي يفقد كثيرًا من خصائصه عندما يمر من لغة إلى أخرى (٤).

---

(٢) ابن خلدون هو أول من نبه إلى هذا الأمر وذلك من خلال ربطه بين العلوم والعمران البشري في مقدمته الشهيرة. واستقراء التاريخ العربي الإسلامي على سبيل المثال يثبت ذلك ففي أوج الإزدهار في جميع المجالات وخصوصًا بعد التحكم في الطرق التجارية العالمية لذلك العصر حقق العرب إنجازات مهمة في جميع الميادين المعرفية ؛ ففي المجال الرياضي يتم تطوير مجالات البحث التقليدية الموروثة عن الحضارات السابقة في مجال نظرية الأعداد والحساب والهندسة ، كما تم ابتداع علوم جديدة وهي الجبر والمقابلة وحساب المثلثات والتحليل التوافقي ، عن الإبداع العربي في المجال الرياضي أنظر على سبيل المثال :

A. DJBBAR, " Les mathematiques arabes et liur environnement" **actes de l' Universite d'Ete du Maine sur 1 " Histoire des mathematiques** (6 - 13 Juillet 1984) pp. 36 - 70.

الذي يقدم للقارئ نظرة مركزة ودقيقة عما قدمه العرب في الرياضيات .

(٣) يشيد يوشكفيتش بحق الدور الكبير الذي قام به المترجمون اللاتينيون للنصوص العلمية العربية خصوصًا في الأندلس بالدور الحاسم الذي لعبه مترجموا بيت الحكمة ببغداد في تطور العلوم في الفضاء الثقافي العربي الوسيط، مع فارق كبير في نظري وهو أن المستوى العلمي لبعض المترجمين العرب الذين وصلتنا أعمالهم كاسحاق بن حنين وثابت بن قرة والكندي مستوي رفيع بينما المستوى العلمي لبعض المترجمين اللاتينيين هزيل ، أنظر مثلاً : النقد الذي وجهه سيزيانو لمؤلف **كتاب المعاملات** الذي لم يبلغ ولو مستوى التمييز بين الجانب النظري والتطبيقي في الحساب :

J. SESIANO, Le Liber Mahameleth , **un traite mathematique latin compose au XIIe siecle en Espagne, actes** du colloque international d' Alger sur l" **Historire des Mathematiques Arabes,** 1988, la Maison de Livres Alger , pp. 67 - 98.

وعن دور المترجمين اللاتينيين في الأندلس انظر :

A. YOUSCHKEVITCH, **Les Mathematiques Arabes,** Traduction francaise , vrin, Paris, 1976,p. 13.

(٤) قد تبدو فكرة كونية العلوم بديهية خصوصًا بالنسبة للمطّلع على تاريخ العلوم والذي يلاحظ كيف أن حضارات وشعوب متعددة ساهمت في تقدم العلوم وتطويرها، لكن هذه الفكرة ولأسباب ايديولوجية معروفة لم يتم الاعتراف بها ، فلا زلنا إلى اليوم نتحدث عن العلوم الحقة من رياضيات وغيرها كعلوم غربية بالرغم من أن طابع الكونية هذا يمنعها من أن تكون كذلك . وهكذا تعتبر الرياضيات اليونانية رياضيات غربية بالرغم من كون هذه المنطقة مرتبطة تاريخيًا وجغرافيًا بالحضارات الشرقية القديمة أكثر من ارتباطها بأوروبا ، انظر مثلاً ، يوشكفيتش، **المرجع السابق**، ص . ١٠٤ . وعن نقد مفهوم العلم الغربي ، أنظر :

R, RASHED, **La notion de science occidentale, in : Entre arithmetique et algebre, recherches sur l' histoire des mathematiques arabes,** Les Belles lettres , Paris, 1984, pp. 301 - 318.

فإذا كانت هذه الأسباب مجتمعة هي التي تجعل من الرياضيات أحد المجالات النموذجية لرصد الحركة الفكرية للأندلس الإسلامي ؛ فإنني في نفس الوقت أريد التأكيد على أن دراستي هذه لا يمكنها أن تكون إلا جزئية ؛ وذلك لأنه لا يمكن تتبع جميع مظاهر النشاط الرياضي لفترة زمنية تناهز السبعة قرون في عرض بسيط كهذا . غير أن ما يشفع لي في هذا الاختيار هو عدم وجود ـ حسب علمي ـ دراسة عربية تطرقت لهذا الموضوع . مما يجعل منه مدخلاً يطمح إلى تمكين القارىء في تكوين نظرة شمولية عن النشاط الرياضي لهذه المنطقة من العالم الإسلامي الوسيط .

العلاقات الرياضية بين المشرق والأندلس :

لابد من الإشارة في البداية إلى أن المشرق الإسلامي عرف منذ القرن التاسع الميلادي تقدمًا هائلاً في مجال الرياضيات ، وخصوصًا بعد إنشاء بيت الحكمة في عهد الخليفة العباسي المأمون (٨١٣ ـ ٨٣٣م) الذي دشن رسميًا دعم الدولة وتمويله لحركة ترجمة الكتب العلمية إلى اللغة العربية[٥] . وهكذا نقلت أهم الكتب الرياضية القديمة إلى اللغة العربية وبموازاة مع ذلك تم تأليف كتب ورسائل من إبداع الرياضيين العرب أنفسهم[٦] .

ومن نافلة القول التأكيد على العلاقات الوثيقة بين الأندلس والمشرق منذ الفتح الإسلامي لها . حيث أن الاستيطان بها أو الجهاد انطلاقا من ثغورها كان حافزًا كبيرًا لعدد لا يستهان به من المشارقة للاستقرار بهذه المنطقة من دار الإسلام .

---

(٥) وهذا لا يعني أن الترجمة كانت غائبة قبل هذا العهد بل نريد القول أساسًا أن هذه العلمية تحولت من عملية فردية تنتهي بموت أصحابها إلي عملية جماعية منظمة ترعاها الدولة ، عن بيت الحكمة ببغداد في عهد المأمون والمصادر المؤرخة له أنظر :

Marie Geneveve Balty - Guesdon , " Le Bayt al - Hikma de Baghdad", a paraitre dans **les actes du colloque de Paris Sur la Philosophie et l' Histoire des Sciences Arabes,** 22- 25 novembre 1989.

(٦) نكتفي بالإشارة هنا لضيق المجال إلى ترجمة كتاب **الأصول** لأوقليدس الذي كان أكثر الكتب الرياضية اليونانية درسًا وشرحًا وتعليقًا من قبل الرياضيين العرب ، حيث ترجمه الحجاج بن مطر مرتين ، الأولى سماها الهارونية نسبة إلى هارون الرشيد (٧٨٦ ـ ٨٠٩م) ثم أعاد النظر في ترجمته هذه وسماها المأمونية نسبة إلى المأمون كما ترجم إسحاق بن حنين هذا الكتاب وقام ثابت بن قرة بإصلاح هذه الترجمة . عن ترجمة كتاب أوقليدس والنسخ الموجودة منها في الغرب الإسلامي أنظر :

A, DJEBBAR , Quelques commentaires sur les bersions arabes des **Elements** d'Euclide et sur leur transmission a l' occident musulman , a paraitre dans **les actes du colloque international de wolfenbuttel en Juin 1990,** Allemagne.

والجدير بالذكر أنه لا توجد إلى اليوم دراسة متكاملة عن حركة ترجمة الكتب العلمية القديمة إلى اللغة العربية . أما المؤلفات الأصلية فنكتفي بالإشارة إلى كتاب **«المختصر في الجبر والمقابلة»** للخوارزمي الذي هو أول ما ألف في هذا العلم . أنظر : الخوارزمي ، **كتاب الجبر والمقابلة** تقديم وتعليق د. علي مصطفى مشرفة ود. محمد مرسي أحمد ، الطبعة الثالثة ، مصر : دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، ١٩٦٨م، ص١٠٦ .

كما أن الأندلسيين كانوا يسافرون إلى المشرق سواء لأداء فريضة الحج والأخذ عن العلماء المشارقة أو للتجارة . إلا أنه وبالرغم من هذه العلاقات الوثيقة ؛ فإن العلاقة العلمية بين الأندلس والمشرق يلفها الغموض ، حيث إن عدم التعرف بالضبط على التاريخ الفعلي لدخول الكتب العلمية المشرقية إلى الأندلس ، جعل من الصعب تحديد البدايات الأولى لنشوء التقليد الرياضي الأندلسي ، وهكذا فهذه البداية يتنازعها افتراضان :

الافتراض الأول يقول: إن الفكر العلمي الأندلسي قام على أنقاض فكر محلي يعود إلى العصر القوطي . ويستند المدافعون عن هذا الطرح إلى ما أورده ابن جلجل في كتابه «طبقات الأطباء» المؤلف سنة ٣٧٧هـ والذي يتحدث فيه عن كتاب موسوعي يضم المعارف اليونانية ومن ضمنها علوم التعاليم الأربعة (علم العدد، الهندسة ، الفلك ، الموسيقى) لشخص من رجال الكنيسة بإسبانيا يُدعى ايسيدور الإشبيلي عاش ما بين ٥٧٠م و ٦٣٦م، وهكذا تم تفسير التقدم السريع الذي حققه المسلمون في المجال العلمي بتواجد تراث لاتيني نصراني بها (٧) .

غير أننا لا نميل لهذا الطرح ويمكننا أن نؤكد وباطمئنان كبير من **الطرح الثاني** والذي يقول: إن الفكر الرياضي والعلوم العقلية بصفة عامة ما كان لها لتزدهر في الفترة التي تهمنا هنا وفي هذه المنطقة لو لم يفتحها العرب وتتصل بذلك بالعالم الشرقي القديم بكل مكوناته الثقافية والحضارية العامة .

فمن المعروف أن المراكز العلمية الحيوية بعد وفاة الإسكندر المقدوني تقاسمتها المدن الشرقية القديمة وخصوصًا مدينة الإسكندرية التي كان نصيبها أوفر وأغنى، حيث سيتم بها تطوير المعارف الفلسفية والعلمية اليونانية ، ثم انتقل مجلس التعليم بها إلى أنطاكية فحران قبيل أن يستقر بصفة نهائية ببغداد (٨) . بينما لا تشير المصادر التاريخية إلى وجود مثل هذه المراكز في إسبانيا قبل دخول الإسلام، ومعلوم أن وجودها ضروري لانطلاق أي نشاط فكري ، كما نعرف اليوم كذلك أنه لم تقم في الأندلس حركة لترجمة الكتب العلمية القديمة في الأندلس ، ذلك أن كل الكتب المترجمة إلى اللغة العربية انتقلت إلى الأندلس من المشرق ولم يحفظ لنا التاريخ ولو اسم كتاب رياضي واحد ترجم في هذه

---

(٧) نجد هذا الطرح مثلاً عند حسين مؤنس ، أورده محمد ألوزاد في مقال له بعنوان : « الاتجاهات الفكرية في الأندلس خلال القرن الثالث الهجري» ، **مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية** بفاس العددان الرابع والخامس لسنتي ١٩٨٠ - ١٩٨١ ، ص . ١٦٧ ـ ١٦٩ .

(٨) عن المراكز العلمية التي كانت موجودة في المشرق قبل ظهور الإسلام ، أنظر على سبيل المثال : ماكس مايرهوف، من الإسكندرية إلى بغداد ، ضمن كتاب **التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية** ، ألف بينها وترجمها عبد الرحمن بدوي ، بيروت : نشرة دار القلم ، الكويت : وكالة المطبوعات، ١٩٨٠م. الطبعة الرابعة

المنطقة ، زد على ذلك أن لغة العلم القديم أي اليونانية لم يكن لها وجود بإسبانيا [٩] . كما أن تاريخ العلوم يثبت أنه في كل أوروبا اللاتينية لم تتعدى فيها المعرفة العلمية بعض المؤلفات المروجة لأفكار أفلاطونية وفيثاغورية ، واقتصرت الرياضيات على كتاب نيقوماخوس الشيرازي «المدخل العددي» في صياغة أنجزها بويس Boece (ت: حوالي ٥٢٤م) ، وما كان لهذه المعرفة الابتدائية أن تكون منطلقًا لنهضة علمية ، حيث كان على أوروبا انتظار القرن ١٢م لإنجازها وذلك بترجمة النصوص العلمية العربية إلى اللغة اللاتينية [١٠] .

مما يجعلنا نقول: إن الأندلس في مجال العلوم هي امتداد للحركة العلمية المشرقية ، حيث أن تأثير المشرق شمل جميع نواحي الحياة الأندلسية ، وهذه العلاقات المتشابكة هي التي جعلت الأندلسيين يكونون على اطلاع واسع بكل ما كان ينجز من تقدم علمي في المشرق.

إلا أن رصد الخطوات الأولى لهذا الاتصال هو اليوم صعب للغاية ؛ وذلك لأن المصادر التاريخية المعروفة لم تعط لهذا الأمر ما يستحقه من عناية . فلو توفرنا على هذه المعلومات لتمكنا من تسليط الضوء على البدايات الأولى لنشأة التقليد الرياضي الأندلسي ، وبداية تكوين مراكز علمية بها . ومع ذلك فإننا سنحاول إبراز بعض جوانب هذه البدايات انطلاقًا من بعض المصادر التي قدمت بعض الإشارات عن هذا الموضوع :

يقول صاعد الأندلسي في كتاب «طبقات الأمم» : «**إن الأندلس بعد الفتح الإسلامي لها ظلت خلواً من العلم سوى ما تعلق منه بالفقه وعلوم اللغة العربية إلى أن استطاع الأمويون بسط نفوذهم على كل**

---

(٩) من المعروف أنه عند ظهور الإسلام كانت لغتا العلم والفلسفة هما اليونانية والسريانية . بينما كانت اللغة السائدة في إسبانيا هي اللاتينية وهو ما يؤكده ابن جلجل نفسه الذي يقول بصدد كتاب لديسقوريدس في الطب : «ولم يكن يومئذ بقرطبة من نصارى الأندلس من يقرأ اللسان الإغريقي الذي هو اليوناني القديم ، فبقي كتاب ديسقوريدس في خزانة عبد الرحمن الناصر باللسان الاغريقي ، ولم يترجم إلى اللسان العربي ، وبقي الكتاب بالأندلس ، والذي بين أيدي الناس بترجمة اسطفن (العربية) الواردة من مدينة السلام بغداد» . أنظر : ابن أبي أصيبعة ، **عيون الأنباء في طبقات الأطباء** ، دار الثقافة بيروت ـ لبنان ، ١٩٧٩ ، الجزء الثالث ، ص . ٧٦ .

(١٠) أنظر على الخصوص مقالا لكي بوجوان يميز فيه بين اتجاهين في تدريس الرياضيات بأوروبا الأول يعتبر العمليات الحسابية مجرد تمرين ذهني ، وهو اتجاه فيثاغورسي ساد في أوروبا قبل القرن ١٢م أما الاتجاه الثاني : والذي يعتبره هذا المؤرخ بمثابة ثورة في مجال تدريس الرياضيات فهو القائم على التقنيات الحسابية (الخوارزمية) المستمدة من النصوص الرياضية العربية المترجمة في نهاية القرن الثاني عشر وبداية القرن الثالث عشر :
Guy Beaujouan , L' enseignement de l'arithmetique elementaire a l'Ohiversite de Paris aux XIII - XIV siecles, SEPARATA DEL HOMENAJE A MILLAS V ALLICROSA, Vol. I , Consejo superior de investigaciones cientificas, Barcelona, 1954, pp. 93 - 124.

الأندلس»[١١] فما يمكن استنتاجه من هذا القول هو أن الأمويين بعد المرحلة الأولى التي كانت عسكرية بالأساس سارعوا بعد أن استتب لهم الأمر إلى اقتناء الكتب العلمية ربما لينافسوا العباسيين الذين كما نعرف قاموا بتشجيع العلماء . ويمكن أن نضيف كذلك أن المرحلة الأولى من الحكم الأموي أي في عهد الأمير الأموي عبد الرحمن الداخل (٧٥٦-٧٨٨م) كان اقتناء الكتب العلمية وخصوصًا الرياضية منها ضئيلاً أو منعدمًا ؛ وذلك لأن المشرق نفسه لم يكن قد عرف بعد حركة ترجمة نشطة إلى اللغة العربية .

وهكذا فالمعلومات الأولى التي تتحدث عن انتقال العلوم الرياضية إلى الأندلس تفيد أن الأمير الأموي عبد الرحمن الثاني (٨٢٢ - ٨٥٢م) أوفد ـ حسب ابن سعيد ـ شاعراً له مشاركة في التعاليم إلى المشرق لكي يأتيه بكتب تتناول الكتب القديمة . فأتاه هذا الشاعر بكتب ذكرمنها ابن سعيد كتاب السند هند ، الذي هو كتاب فلكي هندي ترجم إلى اللغة العربية ببغداد في نهاية القرن ٨ م . وأضاف ابن سعيد أن الخليفة نفسه نظر في هذه الكتب [١٢]. والواقع أن هذه المعلومات بالرغم من كونها ناقصة فهي تستدعي الوقوف عندها لأهميتها .

فمن جهة أولى يمكن القول مع الباحث أحمد جبار : إن نظر الأمير الأموي في هذه الكتب يدل على وجود تعليم للرياضيات بالأندلس استفاد منه في البداية الأمراء وبعض كبار رجال الدولة [١٣].

ومن جهة ثانية نجد أن هذا الأمير الأموي كان معاصراً للخلفاء العباسيين الأربعة : المأمون والمعتصم والواثق والمتوكل، الذين عرفت الترجمة في عصرهم ازدهاراً كبيراً ، وايفاده للشاعر

---

(١١) انظر : صاعد الأندلسي ، **طبقات الأمم** ، (بيروت : المطبعة الكاثوليكية ، ١٩١٢م). وهو نفسه الحكم الذي نجده عند ابن جلجل في كتابه **طبقات الأطباء** ، القاهرة : نشر فؤاد السيد ، ١٩٥٥م ، مطبعة المعهد الفرنسي للآثار الشرقية ، حيث يقول إنه إلى حدود حكم الأمير الأموي عبد الرحمن الثاني (٨٢٢ ـ ٨٥٢) لم يكن في الأندلس ممثلون للعلوم العقلية ، عن المصادر المؤرخة لبدايات التقليد الرياضي الأندلسي أنظر :
A, Djebbar, Quelques Aspects de ;' algebre dans la tradition mthematique arbe de l'occident musulman , **actes du premier colloque ineterational** d' Alger sur l'Histoire des Mathematiques Arabes, Alger , La maison des livres, 1988, pp, 101 - 123.

(١٢) ابن سعيد ، **المغرب في حلي المغرب** ، تحقيق شوقي ضيف ، (القاهرة دار المعارف، ١٩٧٨م)، الجزء الأول ، ص ٤٥ ، ويتعلق الأمر بالشاعر عباس بن ناصح الثقفي الجزيري وهي معلومات تستدعي إعادة النظر فيها حيث يتضح من سياق الكلام أن ابن سعيد ذكر كتبا أخرى ربما سقطت من النسخة التي اعتمدها محقق الكتاب كما أن ابن الفرضي ، في كتابه **تاريخ علماء الأندلس** ، (القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٦م) ، ص٢٩٦ ، رقم الترجمة ٨٨١ ، تحدث عن رحلات الشاعر المذكور إلى المشرق لكن دون الوقوف عند اهتمامه بالعلوم العقلية ، كما أنه لا يشير إلى المهمة الرسمية التي كلف بها .

(١٣) A, Djebbar , Quelques aspects de la tradition mathematique arabe dans le Maghreb extreme (XII-XVIe siecles), a paraitre dans les actes du 4 colloque Maghrebin sur l'Histoire des Mathematiques arabes(Fes, 2- 4 decembre. 1992)

المذكور يدل على أن الأندلسيين كانوا على علم بكل ما يتعلق بالحياة الثقافية المشرقية ومواكبين لها مما يجعل من المؤكَّد أنه وبفضل هذا الاهتمام الرسمي ستصل معظم الكتب الرياضية المشرقية إلى الأندلس، وسيتعزز هذا العمل في عهد الخلفاء الأمويين خصوصًا مع الخليفة عبد الرحمن الناصر(٩١٢ـ ٩٦١م) وابنه الحكم (٩٦١ - ٩٧٦) الذي ضمت مكتبته آلاف المجلدات (١٤).

ومن الإنعكسات الرياضية الهامة لهذه العلاقات الوطيدة بين المشرق والأندلس ،أن النظام العشري المتميز بالمرونة والسرعة في إنجاز العمليات الحسابية ، قد ظهر في المنطقتين في نفس الفترة تقريبًا ، غير أنه احتفظ في المشرق بأصله الهندي فأطلق عليه اسم الحساب الهندي وسميت أرقامه بالأرقام الهندية ، بينما سيطلق عليها في الغرب الإسلامي اسم الحروف الغبارية وهي نفسها التي سميت عندما انتقلت إلى أوروبا من الأندلس باسم الأرقام العربية (١٥).

الأسباب المحلية وبدايات ظهور التقليد الرياضي الأندلسي :

أبرزنا في الفقرة السابعة كيف أن الرياضيات الأندلسية مرتبطة ارتباطًا وثيقًا بالرياضيات المشرقية . ونريد أن نعالج الآن هذه المسألة من زاوية نظر أخرى وهي الأسباب المحلية التي أدَّت إلى نشوء الفكر الرياضي الأندلسي .

وانسجامًا مع ما قررناه في الفقرة السابقة نقول : إن أسباب اهتمام الأندلسيين بالرياضيات هي نفسها التي كانت وراء اهتمام المشارقة بهذا المجال ، بوضوح أكبر نقول إن الأسباب والعوامل التي جعلت العرب والمسلمين يهتمون بنقل وترجمة العلوم القديمة إلى لغتهم هي نفسها التي ستجعل الأندلسيين يهتمون بها .

---

(١٤) Guy Beaujouan, La science Hispano - Arabe et les modalites de son inf - 14 luence, XIII congres intrnational D'HISTOIRE DES SCIENCES URSS, Moscu, 18-24 Aout 1971, Edition Naouka, Moscou, 1971. pp. 1-23.
والجدير بالذكر أن هذا الاهتمام الرسمي بقي مستمرًا طيلة حكم الأمويين بالأندلس ، وهكذا وبالرغم مما قام به المنصور بن أبي عامر (٩٨١ ـ ١٠٠٢م) الذي أفرغ خزانة الحكم من كتب العلوم القديمة مبقيًا فقط على كتب الحساب والطب ، فإننا نجد أن هذه المكتبة حظيت باهتمام الخلفاء حتى في الفترات العصيبة التي مرت بهم ، فنجد على سبيل المثال أن الخليفة المستظهر عبد الرحمن بن هشام الذي لم يدم ملكه سوى سنة واحدة (١٠٢٣م) عين خدمة لخزانة الطب والحكمة أنظر :
ابن بسام ، **الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة** ، (القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، ١٩٣٩م) ، القسم الأول ـ المجلد الأول ، ص٣٦ ، وربما تكون هذه الخزانة هي نواة خزائن ملوك الطوائف في القرن ١١م كبني عباد باشبيلية وبني هود بسرقسطة .

(١٥) يوشكفيتش ، **المرجع السابق** ، ص٢٣ . الذي يرجع دخول هذه الأرقام إلى الأندلس إلى العلاقات التجارية بين مشرق العالم الإسلامي ومغربه .

لقد خلق الإسلام كدين جديد يتميز بتجريديته العليا وبتنزيهه المطلق لبارئ الكون وبحثّه على التأمل في أسرار الكون فالظروف مواتية لبعث التأمل العقلي وإحيائه على أسس جديدة . لكننا لن نقف عند هذه الأسباب والتي يمكن تسميتها بالنظرية وسنرجؤها إلى بحث آخر (١٦).

بل سنقف هنا عند الأسباب التي يمكن تسميتها بالأسباب العلمية ، مع التركيز بصفة أساسية على الأندلس ، والتي يمكن إرجاع ظهور الرياضيات بها إلى سببين الأول عام والثاني خاص.

فخلافًا لما تروج له بعض الكتابات العربية المعاصرة والتي ترى أن سبب الاهتمام العربي بالعلوم القديمة هو السياسية (١٧) ، فإننا نعتبر أن الطريق الذي نفذت منه هذه العلوم هو الطب وعلم التنجيم ، حيث كان للأطباء والمنجمين المكانة الرفيعة في قصور الخلفاء وذلك بغض النظر عن ديانتهم ، هذه المكانة الرفيعة جعلت عدداً من أصحاب التراجم والطبقات يفردون لهم تآليف خاصة ، فأقدم كتاب يؤرخ للعلوم في الأندلس هو كتاب تخصص في تتبع أخبار الأطباء ، والقصد هنا كتاب ان جلجل السالف الذكر.

وما يهمنا هنا هو أن الطب كعلم عملي يجد أسسه النظرية في العلم الطبيعي فكان من الضروري لتطوير الدراسات الطبية الالتفات نحو العلم الطبيعي الذي نعرف علاقته بالعلوم النظرية الأخرى من منطق وتعاليم وفلسفة أولى (١٨).

---

(١٦) لم يرق البحث في مجال العلاقة بين الدين والعلم والفلسفة في الثقافة العربية الإسلامية المعاصرة إلى مستوى يسمح رصدها بأكبر دقة ممكنة؛ لأن معظم الدراسات التي تناولت هذا الموضوع المهم تناولته من زاوية ايديولوجة لا تنفع البحث العلمي في شيء . الإشارة الموضوعية الوحيدة التي صادفناها هي تلك التي أدلى بها مؤرخ العلوم الفرنسي ألكسندر كويري الذي في معرض مقارنته بين الحضارتين الرومانية والإسلامية يلاحظ كيف أن الحضارة الرومانية بالرغم من كونها أتت بعد الحضارة الاغريقية مباشرة فإنها تجاهلت تجاهلاً شبه تام الفلسفة والعلوم عكس الحضارة العربية الإسلامية التي بمجرد ما استتب الأمر للمسلمين سارعوا إلى اقتناء علوم وفلسفة الإغريق ، إلا أن هذا المؤرخ لا يقدم تفسيراً لذلك حيث يكمن الفرق في نظري بين الحضارتين في أن الطابع الحسي للديانة الرومانية يجعلها تهتم بالمجالات العلمية من فلاحة ومعمار وفن الحرب والسياسة والحقوق والأخلاق بينما سيساعد الطابع المتعالي الخالص للديانة الإسلامية على الاهتمام بالمجالات المجردة من علوم عقلية وفلسفية ، الدليل على ذلك أنه لن يتم الاهتمام بأجزاء محدودة من المنطق في ظل الحضارة الرومانية إلا بعد ما أصبحت الديانة النصرانية هي الديانة الرسمية للدولة . وهو كما ترى موضوع جدير بالاهتمام . انظر :
A. KOYRE, Aristotelisme et platonisme dans la Philosophie du moyen age, in **Etudes d'histoire de la pnsee scientifique**, Paris, 1973, Gallimard, pp. 25-27.

(١٧) محمد عابد الجابري ، **تكوين العقل العربي** ، الطبعة الخامسة ، (بيروت ة دار الطليعة للطباعة والنشر ، ١٩٨٥م) ، ص. ٢٢٢ - ٢٣٣ ، ٣٣٢ - ٣٥١ . وهو الرأي نفسه الذي سبق للمستشرق الألماني كارل هينرش بيكر التصريح به ، انظر عبد الرحمن بدوي : **تراث الأوائل في الشرق والغرب**، **المرجع السابق** ، ص ٣-٣٣.

(١٨) عن العلاقة بين الطب والعلم الطبيعي ، انظر بصفة خاصة : ابن رشد ، كتاب **الكليات في الطب** ، نشرة مصورة لنسخة غرناطة ، معهد الجنرال فرانكو ، العرائش ، المغرب ١٩٣٩م ، أما عن العلاقة بين العلوم النظرية المذكورة أعلاه ؛ فانظر على سبيل المثال ، ابن رشد ، **تلخيص كتاب البرهان** ، تحقيق د. محمد قاسم ، (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٢م).

بينما ساهم تركيب الأدوية في دراسة نظرية النسبة الرياضية التي خصص لها أوقليدس المقالة الخامسة من كتاب «الأصول» فتعتبر الأطباء الصحة هي توازن بين الطبائع الأربعة المكونة للإنسان والمرض هو اختلال هذا التوازن(١٩).

ونعرف كذلك أن لعلم التنجيم ارتباطًا وثيقًا بعلم الفلك الرياضي ، وهكذا فنقل الكتب التنجيمية للغة العربية نجم عنه نقل للكتب الفلكية أيضًا .

والجدير بالذكر أن مدرسة الأسكندرية التي نقل عنها العرب العلوم القديمة كان فيها الاهتمام بعلم الفلك ممتزجًا بالنظرة السحرية التي كانت للإنسان فيها عن العالم (٢٠).

فإذا كانت هذ الأسباب هي التي يمكن تسميتها بالعامة ؛ فإن هناك أسبابًا أخرى يمكن تسميتها بالخاصة؛ لأنها ناتجة أساسًا عن الدين الإسلامي نفسه . نقصد هنا أن بعض مجالات الشريعة الإسلامية لا تحل قضاياها إلا بالاعتماد على الرياضيات ؛ فالقانون الدقيق لقسمة التركات الذي شرعه الإسلام أدّى إلى الاهتمام بعلم الحساب خصوصًا باب الكسور منه ، كما كان من نتائجه كذلك ابتداع علم جديد هو علم الجبر والمقابلة(٢١) . ونجد أيضًا أن رؤية الهلال وتحديد القبلة كانت وراء تطوير حساب المثلثات، وأدت علوم اللغة العربية إلى بروز التحليل التوافقي ، كما عملت المعاملات التجارية على التوسع في استعمال التقنيات الحسابية مع التنويع فيها(٢٢) .

(١٩) HEATH. L, **Euclid the Thirteen Books of the Elements**, DoVer Publications, New York, 1956, 61 2, pp. 122 - 186.

وعن حاجة الطبيب إلى الهندسة ، انظر على سبيل المثال : داود الضرير الأنطاكي ، **تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجاب**، نشر الحاج عبد السلام بن شقرون بالفحامين بمصر (د.ت) ، الجزء الثاني ، ص . ٩٢ . أما عن العلاقة بين نظرية النسبة وتركيب الأدوية فانظر على سبيل المثال : ابن البنا المراكشي ، **تنبيه الألباب على مسائل الحساب**، مخطوط الجزائر رقم ٦/٦١٣، و٧٤ظ ـ ٧٥و.

(٢٠) يفسر ألكسندر كويري على سبيل المثال القطيعة التي حدثت في مدرسة الاسكندرية بين التفسير الفيزيائي الأرسطي للكون وعلم الفلك الرياضي مع كل من أبولونيوس وإيبارك وبطليموس بالربط الذي كان لهذا الأخير بين علم الفلك وعلم التنجيم، والجدير بالذكر أنه إلى جانب ترجمةكتاب **المجسطي في علم الفلك** لبطليموس ترجم كذلك كتابه « **الثمرة** » في الأحكام النجومية إلى اللغة العربية . عن العلاقة بين علم الفلك وعلم التنجيم عند بطليموس انظر : A. Koyré, Les etapes de la cosmologie scientifiques , in **Etudes d'histoire** ... op . cit. p. 93.

(٢١) يصرح الخوارزمي في بداية كتابه **الجبر والمقابلة** أنه وضع هذا الكتاب لاحتياج الناس لهذا العلم في مواريثهم ووصاياهم في مقاسمتهم وأحكامهم . . . » ص ١٦ . كما أن آخر باب من الكتاب « كتاب الوصايا» مخصص بكامله إلى مسائل تتعلق بقسمة التركات ، ص . ٦٧ - ١٠٦ ، وعن أهمية الكسور في التقليد الرياضي للغرب الإسلامي أنظر :

A, Djebbar , Le traitement des fractions dans la tradition mathematique arabe du maghreb, in **Histoire de fractions, d' Histoire** , Birkhauser Basel . Boston . Berlin 1992, pp. 224 - 244.

M. ABALLAGH, Les fractions entre la theorie et la pratique chez Ibn al - Banna al - Murrakushi (1256 - 1321) , in **Histoire de fractions, d'Histoire**, Birkhauser Basel . Boston . Berlin, 1992, pp. 247 - 258.

(٢٢) عن أهمية حساب المثلثات انظر على سبيل المثال لا الحصر : يوشكيفتش ، **الرياضيات العربية**، ص. ١٣١ ـ ١٥٠ أما عن التنويع في مجال الحساب فنلاحظ مثلاً حضور أكثر من ١٥ خوارزمية للضرب عند ابن البنا المراكشي أنظر : ابن البنا المراكشي ، **تلخيص أعمال الحساب** ، تقديم وتحقيق وترجمة فرنسية للدكتور محمد سويسي ،(تونس: منشورات الجامعة التونسية ، ١٩٦٩م)، القسم العربي ، ص ٤٦ ـ ٥٢ ، القسم الفرنسي ، ص ٥٤ ـ ٦٢. وأنظر عن العلاقة بين علوم اللغة العربية والتحليل التوافقي :

A. DJEBBAR, Mathematique et linguistique dans le Moyen Age arabe. L'exemple de l'analyse combinatoire au Magreb. in **Bernard Ribemont : Approche de quelques disciplines et personnalites scienti fiques medivales, Pris** Klinckisieck, 1991, pp. 15 - 29.

وبالجملة فهذه الأسباب كانت كامنة وراء الإهتمام الكبير بالرياضيات سواء في الشرق أو الغرب الإسلامي ، وهي تدعِّم ما قلناه سابقًا من أن الإهتمام بالرياضيات في الأندلس جاء نتيجة لفتحها في بداية القرن الثامن الميلادي وتأسيس حضارة عربية إسلامية بها تتشابه إلى حد كبير مع الحضارة الإسلامية بالمشرق ، وهو ما يجعلنا نفترض أن الاهتمام بالرياضيات قد تم في الفترة نفسها التي كانت فيها حركة الترجمة على أشُدها في المشرق وهو ما أبرزناه سابقًا .

الرياضيات في الأندلس من القرن ٩م إلى القرن ١١م.

لم يترك لنا المؤرخون سوى بعض المعلومات المتفرقة عن الرياضيين الأوائل في الأندلس، والواقع أن هذا المشكل ناتج أساسًا عن غياب مصدر مخصص لتراجم الرياضيين ،فكتب التراجم والطبقات الأندلسية ـ باستثناء كتاب ابن جلجل السالف الذكر ـ مخصصة بالدرجة الأولى للفقهاء ورواة الحديث والاهتمام بالرياضيين في هذا الصنف من المؤلفات هو اهتمام ثانوي إن صح هذا التعبير ، بمعنى آخر هي كتب لا تهتم بالرياضيين إلا إذا كان لديهم نشاط فقهي أوحديثي ، وبهذا يمكننا افتراض السكوت على رياضيين لم يكونوا فقهاء أو محدثين [٢٣] .

وهكذا وبالاعتماد على الكتب المذكورة نجد أن أول أهم رياضي ذكر فيها هو سليم بن أحمد بن أبي عبيدة الليثي المعروف بصاحب القبلة، حيث يقول ابن الفرضي: «**إنه رحل إلى المشرق سنة (٢٥٩هـ) فلقى جماعة من أهل الحديث والفقه بكل من مصر ومكة**» ، كما ذكره صاعد الأندلسي أيضا في كتابه طبقات الأمم [٢٤] .

لكن هذين الكتابين لم يشيرا إلى مصادره في الحساب والتنجيم اللذين اشتهر بمزاولتهما عند عودته إلى الأندلس إلى حين وفاته سنة ٢٩٥هـ ، وهكذا نرى كيف ضيع علينا عدم الاهتمام بالمجالات الأخرى غير الفقه والحديث الفرصة للتعرف على الرياضيين المشارقة الذين تتلمذ عليهم أبوعبيدة المذكور كما أننا نجهل اليوم ما إذا كانت له تآليف في الرياضيات أم لا؟ .

---

(٢٣) وهذا هو شأن معظم كتب التراجم والطبقات التي وصلتنا ، فإلى جانب **تاريخ علماء الأندلس** لابن الفرضي يمكن أن نذكر كذلك **كتاب الصلة** لابن بشكوال **وبغية الملتمس** للضبي **والتكملة** لابن الأبار **وجذوة المقتبس** للحميدي . كما أن هناك كتبًا عديدة ألفت في طبقات الفقهاء نجدها مذكورة في ثنايا الكتب السالفة الذكر .

(٢٤) ابن الفرضي ، المصدر السابق ، القسم الثاني ، الترجمة رقم ١٤٢٠ ، ص١٢٦ ، صاعد الأندلسي ، **طبقات الأمم**، ص . ١٠١ ، أنظر : محمد ألوازد ، **المرجع السابق** ، ص ١٧٠ .

وإلى جانب هذا الرياضي تحفل الكتب المؤرخة للقرنين التاسع والعاشر الميلاديين بأسماء رياضيين آخرين نجد أن معظمهم قد جمع بين الحساب والفرائض التي يحتاج الجانب التقني منها أي حساب المواريث إلى تقنيات حسابية وجبرية كما رأينا سابقًا (٢٥).

إلا أن أهم رياضي ينتمي إلى القرن العاشر وبداية القرن الحادي عشر الميلادي هو أبو مسلمة المجريطي (ت : ١٠٠٧م) والذي تتوافر بعض المعلومات اليسيرة عنه على بعض كتاباته الفلكية التي تبين أساسًا الدور الذي لعبه في نقل علم الفلك العربي إلى أوروبا .

فمن جهة أولى نجد ابن بشكوال ينعته بالفرضي الحاسب ويركّز على معرفته بالفرائض وشهرته بمعرفتها وهو أمر يبيّن كيف أن المجريطي بالإضافة إلى كونه رياضيًا شارك في العلوم الإسلامية وخصوصًا الفقه وربما بكون هذا الجانب هو الذي شجّع ابن بشكوال على الترجمة له (٢٦).

ومن جهة ثانية كتب المجريطي ـ حسب صاعد الأندلسي ـ كتابًا في المعاملات التي هي لفظ مستعمل من قبل الرياضيين للتدليل على المؤلفات التي تهتم بالجانب التطبيقي من الرياضيات في المجالات التجارية أو القريبة منها ، وهذا الصنف من الكتب يجمع بين القواعد الحسابية والجبرية وتطبيقها العملي (٢٧) ، وأخيرًا نجد للمجريطي كتابًا فلكيًا هو عبارة عن صياغة جديدة للمؤلف الفلكي لأبي عبد الله الخوارزمي الذي اعتمد فيه على مصادر متنوعة فارسية وهندية ويونانية ، ولهذا العمل قيمته التاريخية الكبرى ، لأنه احتفظ لنا بالجانب الفلكي من عمل الخوارزمي ، حيث إن الكتاب الفلكي للخوارزمي مفقود في أصله العربي ، ولا نحتفظ اليوم سوى بالترجمة اللاتينية للصياغة التي أنجزها الرياضي المجريطي (٢٨).

هذه المعلومات مجتمعة (أي كون المجريطي فرائضيًا وحاسبًا ومشتغلاً بالمعاملات والفلك الخوارزمي) تجعلنا نفترض أن يكون أيضًا هو أول من أدخل كتاب الخوارزمي «الحساب الهندي»

---

(٢٥) ابن الفرضي ، **تاريخ علماء الأندلس** ؛ أنظر على سبيل المثال أصحاب أرقام التراجم التالية ، القسم الأول : ٢٩٢ ، ٥٨٥ ، ٩٨٤ الذين كانوا معاصرين لأبي عبيدة .

(٢٦) نقرأ في كتاب **الصلة** لابن بشكوال ، (القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٦م) ، القسم الثاني ، ص٦٢٣ : « مسلمة بن أحمد الفرضي الحاسب يعرف بالمجريطي يكنى أبا القاسم . روى عن عبد الغافر بن محمد الفرضي وغيره ، وكان عالمًا بالفرائض مشهورًا بمعرفتها وتوفى في ذى القعدة سنة خمس وتسعين وثلاثمائة (. . .) ولم يكن بالأندلس مثله في علمه » .

(٢٧) صاعد الأندلسي ، **طبقات الأمم** ، الذي يقول : « وله كتاب حسن سماه ثمار العدد في العلم المسمى عندنا بالمعاملات أورده محمد سويسي ، **تلخيص أعمال الحساب** ، المرجع السابق ، القسم العربي ، ص ١٣ .

(٢٨) وهي الترجمة التي أنجزها ادلارد الباثي Adelard de Bath في القرن الثاني عشر ، انظر : يوشكفيتش ، المرجع السابق ، ص٥١ ؛ كما اهتم كذلك بكتاب **المجسطي** لبطليموس ، أنظر صاعد الأندلسي نقلاً عن محمد السويسي ، نفس المعطيات السابقة .

للأندلس أو أنه على الأقل ساهم في نشر هذه الطريقة الحسابية الجديدة ، ولو ثبت هذا الأمر سيكون المجريطي قد قام بدور كبير في تاريخ الرياضيات العربية بصفة خاصة وتاريخ الرياضيات بصفة عامة لأن كتاب الخوارزمي مفقود في أصله العربي ولا نحتفظ اليوم سوى بترجمته اللاتينية التي أنجزت بطليطلة الأندلسية وبكتابين اعتمدا بصفة كلية على الخوارزمي المذكور(٢٩) .

وإذا كان المجريطي هو الشخصية العلمية البارزة في النصف الثاني من القرن العاشر الميلادي وبداية القرن الحادي عشر ؛ فإنه لم يكن الوحيد ، حيث نجد في كتب التراجم والطبقات ذكراً لرياضيين آخرين ، غير أننا لا نتوفر على إنتاجهم الرياضي مما يجعل أي حديث عنهم صعباً للغاية(٣٠) .

ومما يشهد على النشاط الرياضي الكبير لهذا القرن بالرغم من عدم الاستقرار الذي طبع الفترات الأخيرة من حكم الدولة الأموية ، هو ما سيشهده القرن الموالي من تقدم على مستوى الإنتاج الرياضي مع العلم بأنه سيشهد تمزقاً سياسياً عميقاً سينتج عنه انقسام الأندلس إلى دويلات صغيرة حيث انفرد كل وال بحكم المدينة التي كان والياً عليها ، وهي المرحلة التي ستسمى في تاريخ الأندلس باسم مرحلة «ملوك الطوائف» والتي ستستمر إلى حين ضمها من قبل المرابطين إلى المغرب الأقصى حيث سيرتبط مصيرها نهائياً بما ستعرفه هذه المنطقة من مراحل القوة والضعف(٣١) .

واذا كانت هذه الفترة من أخطر فترات الحكم الإسلامي بالأندلس ، ذلك أنها تميزت بسقوط عدة مدن أندلسية بصفة نهائية في يد المملكة النصرانية المجاورة ؛ فإنها كانت في نفس الوقت مرحلة ازدهار كبير ، ليس فقط في مجال الابداع العلمي العربي لكن كذلك على مستوى نقل العلوم من اللغة العربية إلى اللغتين العبرية واللاتينية ؛ ففي الوقت الذي كانت فيه المدن الإسلامية الساقطة في يد القوات النصرانية تتحول إلى مراكز للترجمة مدشنة بذلك عهداً جديداً في تاريخ الثقافة والفكر الأوربيين ، كانت المدن الأندلسية الإسلامية تعرف حركة علمية رائعة توجت بظهور رياضين كبار ، وإذا كان ابن معاذ الجياني (ت . ١٠٧٩م) هو الرياضي المنتمي لهذا القرن ، والذي تم التعرف عليه من قبل مؤرخي العلوم منذ مدة طويلة ، وذلك من خلال كتاباته في مجال نظرية النسبة (٣٢)، ومن أجل إدخاله للطابع

(٢٩) العنوان الكامل لكتاب الخوارزمي هو **كتاب الجمع والتفريق بحساب الهند** ، انظر : يوشكيفتش نفس المعطيات السابقة ، ص ١٥ ، ١٦ .

(٣٠) لا نجد عند ابن الفرضي وابن بشكوال اهتماماً بإيراد أسماء الكتب المؤلفة في الرياضيات وغيرها من العلوم العقلية ، بينما يذكر صاعد الأندلسي كتاباً رياضياً في المعاملات أنجزه رياضي معاصر للمجريطي هو أبو القاسم العدوي . انظر :

A. DJEBBER, **Quelques aspects de l'algebre dans la tradition ... op . cit, p. 105.**

(٣١) عبد الواحد المراكشي ، **المعجب في تلخيص أخبار المغرب** ، (الدار البيضاء : دار الكتاب (د . ت) .

(٣٢) يوشكيفتش ، المرجع السابق ، ص ٨٨ .

التوافقي في حل بعض القضايا الفلكية .(٣٣)، وتطبيق الرياضيات في مجال العلوم الطبيعية(٣٤) بالإضافة إلى مساهمته في مجال حساب المثلثات (٣٥)، فان التعرف الفعلي على النشاط الرياضي لهذا القرن لم يتم الكشف عنه إلا من خلال بعض الأبحاث المعاصرة جداً والتي أبرزت للوجود أعمال رياضيين أندلسيين كبار تكفى لوحدها لتغيير الصورة الباهتة التي كانت سائدة عن الرياضيات الأندلسية .

وليس بالمستطاع التعرف على القيمة الحقيقية لهذه الاكتشافات إلاّ إذا أشرنا إلى العراقيل التي واجهت المشتغلين بتاريخ العلوم بهذه المنطقة من العالم الإسلامي ، فالذي كان ملفتًا للنظر هو أنه في الوقت الذي كانت فيه كل المؤشرات تشير إلى وجود حركة فكرية نشطة في هذا القرن ، كان الباحثون يصطدمون بمشكلة أساسية وهي انعدام النصوص الرياضية المؤلفة فيه والتي وحدها الكفيلة بإعطاء نظرة موضوعية عن المستوى الحقيقي للرياضيات الأندلسية في القرن ١١ م .

فبالنسبة للرياضي الأول فهو عبد الرحمن بن سيد الذي ذكره صاعد الأندلسي وصنَّفه ضمن الرياضيين الشبان في عصره ، حيث يقول : « **وفي زماننا هذا أفراد من الأحداث منتدبون بعلم الهندسة (...) منهم من أهل بلنسية أبو زيد عبد الرحمن بن سيد** » (٣٦) بينما سينعته ابن الأبّار بالانفراد في علم الهندسة (٣٧) كما ستصل شهرة هذا الرياضي إلى المشرق حيث سيتحدث عنه ابن أبي أصيبعة مع إضافة مهمة ، وهي أن هذا الأخير لا يصف ما قام به الرياضي البلنسي بالعمل الهندسي بل يتحدث عن «هندسة ابن سيد » مما يدل على أن هذا الأخير لم يكتف بحل قضايا هندسية فقط أو شرحها بل وضع أسس هندسة جديدة كامتداد لما قام به المهندسون السابقون عليها (٣٨) ، واذا كانت هذه المعلومات المتفرقة تدل على الأهمية الكبرى لما قام به هذا المهندس ، فإن العقبة الأساسية كانت هي الافتقاد لأعماله ، غير أنه تم مؤخراً العثور على شذرات منها تعتبر كافية لإبراز قيمته(٣٩) .

---

(٣٣) A. DJEBBER, Enseignement et Recherche Mathematiques dans le Maghreb des XIII XIV siecles, Publiccaions Mathematiques d'Orsay , France no 81 - 02, p. 66.

(٣٤) يوشكفيتش ، **المرجع السابق** ، ص ١٣٧ .

(٣٥) A. DJEBBER, Enseignement et Recherche Mathematiques ... , op. cit, p. 66 , p. 128 N154.

(٣٦) جمال الدين العلوي ، مقالة في ابانة فضل عبد الرحمن بن سيد المهندس لابن باجة ، **مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بفاس** ، العدد الثامن ، ١٩٨٦م ، ص . ١٥٢ .

(٣٧) جمال الدين العلوي ، المرجع نفسه، ص . ٥٢

(٣٨) ابن أبي أصيبعة ، **عيون الأنباء في طبقات الأطباء** ، دار الثقافة بيروت ـ لبنان ، ١٩٧٩م ، الجزء الثالث ، ص . ١٠٣ . وانظر كذلك :

A. Djebbar, Deux mathematiciens peu connus de l'Espagne du XIe siecle: Al - Mu'taman et Ibn Sayyid pre - publication d'Orsay : Universite Paris - Sud, 1984.

(٣٩) وهو اكتشاف مشترك لكل من الأستاذين جمال الدين العلوي وأحمد جبار ، وبالإضافة إلى المقال المذكور في الهامش رقم ٣٦ والهامش رقم ٣٨ ؛ انظر : جمال الدين العلوي ، **رسائل فلسفية لأبي بكر بن باجة**، بيروت : دار الثقافة ، الدار البيضاء : دار النشر المغربية ، ١٠٩٨٣م ، ص٨٤ ـ ٨٧ .

وبما أن المجال لا يسمح هنا بتفصيل القول عما قام به الرجل ، فاننا سنكتفي بإبداء بعض الملاحظات عن الظروف التي اشتغل فيها.

لقد عاش في ظل أوضاع لم تسمح له بتأليف كتاب يتضمن هندسته الجديدة هذه ، حيث إن هذا الكشف الهندسي الجديد تم في سني الثمانينات من القرن الخامس الهجري أي ما بين ١٠٨٧م و١٠٩٦م (٤٠) وهي سنوات عصيبة لقيت فيها هذه المدينة الأندلسية محنًا كثيرة وذلك من جرَّاء المواجهات العسكرية والحصار المتكرر لها ؛ فلقد احتلها الفارس النصراني المرتزق المشهور (Le Cid Rodrigo Diaz) الذي أطلق عليه المؤرخون العرب اسم السيد سنة ١٠٨٥م ، ثم انتزعها منه المرابطون عند دخولهم الأندلس قبل أن يستردها السيد ويحكمها إلى أن توفى سنة ١٠٩٩م وهي نفسها السنة التي استعادها فيها المرابطون إلى ظل الإسلام.

إذن هذه هي الظروف التي اشتغل فيها المهندس البلنسي وجعلته لا يستطيع تأليف كتاب تتضمنه هندسته الجديدة هذه ؛ ذلك لأنها كانت تستدعي قراءةً جديدةً للكتب الهندسية السابقة عليه (٤١) فاكتفى بتلقينها لتلميذين فقط قتل أحدهما في إحدى حروب المنطقة ولم يكن الثاني سوى الفيلسوف المعروف أبو بكر ابن باجة والذي يرجع إليه الفضل في إيراد هذا الكشف الهندسي الجديد ضمن إحدى كتاباته التي لحسن الحظ وصلتنا (٤٢) .

حيث تبين هذه الرسالة بالملموس بالرغم من طابعها المقتضب القيمة الكبرى لما قام به هذا المهندس ؛ فلقد جعل القسم الأول منها من كتاب المخروطات لأبولنيوس ـ الذي هو أعلى ما وصلته الهندسة اليونانية ـ مادة له ، غير أن هذا العمل ليس شرحًا ولا تعليقًا على كتاب المخروطات بل يندرج أساسًا ضمن التقليد الرياضي المشرقي المتعلق بالقطع المستوية للسطوح الدورانية خصوصًا مع كل من ثابت بن قرة والسجني ، أما القسم الثاني الذي يشكّل ما انفرد به ابن سيد فيتعلق بدراسة المنحنيات الملتوية والمستوية (٤٣) .

---

(٤٠) ذكر ابن باجة ذلك في المقالة السابعة من شرحه للسماع الطبيعي لأرسطو انظر : ابن باجة ، **شروحات السماع الطبيعي** ، نشر معن زيادة ، بيروت : دار الفكر ـ دار الكندي ، ١٩٧٨م ، ص٨٠ ؛ جمال الدين العلوي ، مقالة في إبانة فضل . . . ، نفس المعطيات السابقة ، ص . ١٥٤ .

(٤١) وهو ما يصرح به ابن باجة الذي يقول : « غير أنه لم يتسع في العرض لممانعة عوائق زمانه ولانفراده . ويحتاج نشره إلى تتميم مناسب لتتميم نظر من تقدم » . **رسائل فلسفية لأبي بكر ابن باجة** ، ص٨٦ .

(٤٢) نورد هنا ما كتبه ابن باجة إلى تلميذه الوزير أبي الحسن ابن الأمام بصدد هذا الكشف الهندسي حيث يقول : «وكنت قد قلت أنه بلغك أن عبد الرحمن بن سيد كان قد استخرج براهين في نوع هندسي لم يشعر به أحد قبله ممن بلغنا ذكره ، وأنه لم يثبتها في كتاب ، وانما لقنها عنه اثنان : أحدهما أنا والآخر تلف في حرب وقعت في الأرض التي كنا فيها، وبلغك مع ذلك أني زدت عليه حين استخرجها»، **رسائل فلسفية لأبي بكر بن باجة**، ص ٨٨ .

(٤٣) قام الأستاذ أحمد جبار بوصف رياضي لهذه الرسالة في مقالة المذكور في الهامش ٣٨ .

هذه الرسالة تبين المستوى الرفيع الذي وصلت إليه الهندسة في القرن ١١م بالأندلس ، حيث أن هذه الوثيقة تثبت أن أعلى كتب الهندسة الذي هو المخروطات لم يكن معروفًا فحسب في الأندلس بل تم استيعابه كذلك ، ونعرف أن التمكن من هذا الكتاب يتطلب الدراسة الشافية لكل الكتب الهندسية الأقل منه مستوى وعلى رأسه كل مقالات كتاب «الأصول» لأوقليدس.

بل لقد استطاع ابن سيد تجاوز كل ما قام به السابقون عليه وهو أمر لفت انتباه معاصريه من العلماء أنفسهم ، فهذا ابن باجة يقول عن القسم الأول من الرسالة الذي اتخذ من كتاب «المخطوطات» مادة له: «**وهذا النحو من النظر هو الذي وقع عليه ابن سيد المهندس فشف به على من شاركه من متقدمي المهندسين في المطالب التي شاركهم فيها** »(٤٤).

بينما القسم الثاني والذي يتناول المنحنيات الملتوية والمستوية ، فيقول ابن باجة بانفراد ابن سيد به دون من تقدمه من المهندسين (٤٥).

وهكذا نرى من خلال نموذج ابن سيد كيف أن الرياضيات الأندلسية لم تكتف باستيعاب ما جاءت به الرياضيات اليونانية والمشرقية بل تجاوزت ذلك إلى الإتيان بالجديد(٤٦). وإذا كان ابن سيد من عامة الناس وهو الأمر الذي ربما يفسر ندرة المعلومات المتوافرة عنه ، فان الشخصية العلمية الثانية البارزة في المجال الرياضي للقرن ١١ م من خاصتهم ، حيث إن الأمر يتعلق هنا بالمؤتمن بن هود ثالث ملوك بني هود وهي الأسرة التي حكمت سرقسطة وأعمالها من سنة ١٠٣٩م إلى سنة ١١١٨م، فقد اعتلى المؤتمن عرش سرقسطة سنة ١٠٨١م واستمر في الحكم إلى أن توفى سنة ١٠٨٥م ، غير أن العلم

(٤٤) جمال الدين العلوي ، المرجع السابق ، ص ٨٥.

(٤٥) المرجع نفسه ، ص . ٨٦.

(٤٦) لم يقتصر عمل ابن سيد على المجال الهندسي ، بل شارك في علم الفرائض وذلك بتأليف كتاب في الفرائض كان يدرس بالأندلس حسب ابن الأبار ، انظر جمال الدين العلوي ، مقالة في ابانة . . **مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية** ، المعطيات السابقة ، ص ١٥٢.
كما أن ابن منعم العبدري في كتابه **فقه الحساب** ، (مخطوط الرباط ، رقم ٤١٦ ق ، ص . ٢٩٨) يذكر رسالة في الأشكال العددية لابن سيد ، حيث يتعلق الامر برسالة مركزة تدرس الاشكال العددية على اعتبارها متتاليات حسابية مع إعطاء طرقًا لجمعها ، سواءأكانت مستخرجة من جدول الاشكال العددية لنيقوماخوس أم لا. وعمل ابن سيد هذا وبعض أبواب كتاب الاستكمال للمؤتمن بن هود الآتي الذكر تثبت وجود تقليد أندلسي للبحث في نظرية الاعداد قبل القرن الحادي عشر ، فمن المعروف أن كتاب **الارتماطيقي** لنيقوماخوس نقل من قبل ثابت بن قرة المتوفي سنة ٩٠١م والدليل الذي نتوافر عليه والذي يؤكد انتقال هذا الكتاب إلى الأندلس هو توافرنا اليوم على ترجمة عبرية قام بها مترجم يدعى كلونيموس هي عبارة على اختصار لكتاب نيقوماخوس مع تعليق أنجزها أسقف البيرة الأندلسية في القرن ١٠ م ، أنظر :
Djebbar Deux mathematiciens peu Connus ... , op . cit.

الرياضي لهذا العالم لم يكن ـ كما هو الشأن بالنسبة لابن سيد ـ معروفًا سوى من خلال بعض المعلومات الواردة عنه في كتب التراجم والطبقات، والتي كانت كافية لوحدها للتدليل على قيمته الكبيرة؛ ذلك أنها بيَّنت أنه كان موضوع دراسة وشرح وتعليق من قبل رياضيين ينتمون للقرنين الثالث عشر والرابع عشر الميلاديين (٤٧) إلا أن اكتشاف أجزاء مهمة منه قطع الشك باليقين وبيَّن قيمته الكبرى؛ وبما أن الغرض من هذا البحث هو إعطاء نظرة شمولية عن الرياضيات الأندلسية مع توخي أكبر قدر من الدقة؛ فإنني سأكتفي بإيراد بعض المعلومات عنه :

أطلق المؤتمن اسم «كتاب الاستكمال» على مؤلفه هذا، وهي تسمية تبرز الطموح الكبير لهذا الرياضي الذي سعى إلى تأليف كتاب يغني عن كل الكتب السابقة عليه، ولحسن الحظ قدم لنا ابن عكنين وصفًا شاملاً نورده هنا كاملاً وذلك لأهميته حيث يقول وذلك بعد وقوفه عند أهم الكتب الهندسية اليونانية :

ونحن نرشدكم إلى كتاب جمع فوائد الهندسة كلها باختصار التطويل وقصر الإيجاز في براهينه يتبيَّن من براهين أشكاله علوم انطوت تحت كل برهان منها، فهو كتاب الاستكمال للمؤتمن بن هود ملك سرقسطة لا يعد له شيء، وجيز اللفظ نبيل البرهان؛ فإنه قسمه إلى خمسة أنواع :

النوع الأول: في العدد ذكر فيه ما ذكره أقليدس في السابعة والثامنة والتاسعة من كتابه وما ذكره أيضًا ثابت بن قرة في مقالته في الأعداد المتحابة.

والنوع الثاني: في خواص الخطوط والزوايا والسطوح من غير إضافة بعضها إلى بعض ذكر فيه ما ذكره أقليدس في الأولى والثانية والثالثة والرابعة وزاد عليه مسائل.

والنوع الثالث: ذكر فيه خواص الخطوط والزوايا والسطوح وعلوم كثيرة، وذكر فيه ما ذكره أقليدس في المعروف بكتاب المعطيات ويعرف أيضًا بكتاب «المفروضات».

النوع الرابع: ذكر فيه ما ذكر أقليدس في المقالة الحادية عشرة.

والنوع الخامس ذكر فيه إضافة المجسمات المستقيمة (السطوح) بعضها إلى بعض، وإنما بينّا هنا ما حوى عليه الكتاب لنذكر أن تسميته الاستكمال طابق مسماه»(٤٨).

---

(٤٧) اكتشاف كتاب الاستكمال هو إنجاز مشترك للأستاذين أحمد جبار ويان هوخندايك، انظر :
DJEBBAR, La contribution mathematique d'al - Mu' taman et son influence au Maghreb. **Colloque maghrebin sur les sciences arabes. Bayt al Hikma**, 14 - 15 fevrier 1986. Carthage (Tunisie) paraitre dans les actes du colloque.
J. P. HOGNEDI JK, Discovry of an 11 th - centurry geometrical compilation : The Istikmal of Yusuf al Mu'taman Ibn Hud, King of Saragossa . Historia Mathematica 13, 43 - 52.

(٤٨) انظر مقال يان هوخندايك المذكور في الهامش رقم ٤٨، ص ٤٩ - ٥٠.

فمن خلال الفقرة السابقة ومن خلال تحليل الكتاب نفسه يتبيّن أن المؤتمن لخّص في كتابه هذا عدداً كبيراً من المؤلفات الهندسية اليونانية ، كـ «الأصول والمعطيات لأقليدس»، «الكرة والأسطوانة والمأخوذات لأرشميدس» ، «الأكر لمينلاوس» ، «المجسطي لبطليموس» .. إلخ(٤٩). كما لخّص المؤتمن كذلك نصوصاً رياضية مشرقية في كتابه هذا كرسالة «معرفة الأشكال البسيطة والكرية» للأخوة بني شاكر و«رسالة ثابت بن قرة عن الشكل القطاع» ورسالته عن الأعداد المتحابة ، وكتابا ابن الهيثم «التحليل والتركيب» و«البصريات»(٥٠).

فمن خلال المصادر المذكورة في هذا الكتاب وحده يتبين لنا الكمُّ الهائل من المؤلفات اليونانية والمشرقية التي كانت رائجة في الأندلس وتقرر ما قلناه سابقًا بشأن الدراية التامة للأندلسيين بكل ما كان ينتج في المشرق ؛ فابن الهيثم الذي توفى سنة ١٠٤١م بمصر كان قد كتب مؤلفه «البصري» قبل سنوات قليلة من وفاته ، بينما يرجع كتاب «الاستكمال» إلى السنوات التي قضاها المؤتمن كحاجب وولي للعهد ، حيث كل القرائن تشير إلى تخليه عن مزاولة الرياضيات عندما أصبح ملكًا (٥١) فنرى من خلال ذلك كيف أن المؤتمن الذي لم تكن مهماته الرسمية تسمح له بالسفر إلى المشرق قد توصل بكتاب ابن الهيثم بعد سنوات قليلة من تأليفه(٥٢).

وهناك مسألة أخرى يمكن الوقوف عندها هنا وهي أن كتاب «البصريات» الذي كان له دور كبير في النهضة العلمية الأوروبية الحديثة كان قد ترجم في الأندلس في القرن الثاني عشر الميلادي. مما يجعل من الممكن افتراض أن نفس النسخة التي استعملها المؤتمن هي نفسها التي تمت ترجمتها إلى اللغة اللاتينية . بالإضافة إلى ذلك هناك عدد كبير من المبرهنات في كتاب «الاستكمال» لا نظير لها في الكتب السابقة عليه ، مما يبيّن أن المؤتمن ليس فقط ملخصًا لما سبقه من الكتب الهندسية بل هو مبدع كذلك، فهناك على سبيل المثال المبرهنة الرياضية التي كان يعتقد إلى اليوم أن أول من قدمها هو الرياضي الإيطالي سيفا (Giovanni Civa) سنة ١٦٧٨م والتي نجدها قبل ستة قرون قبل هذا الرياضي وذلك في كتاب «الاستكمال» ، التي يقول نصها : إذا كانت ثلاثة خطوط (CG , BF , AE) قاطعة للمثلث ABC تلتقي في نقطة مشتركة D فإن : AG/GB = (AF/FC). (CF/EB)

(٤٩) J. P. HOGNEDI JK, Le roi - Geometre al - Mu ' Taman ibn Hud et son livre de la perfection (Kitab al-Istikmal) **actes du colloque international d' alger sur l' histoire des mathematiques arabesAlger, 1988, La maison** des livres, p. 56.

(٥٠) JP. HOGNEDI JK, Le roi - geometre al - Mu' Taman Ibn Huk ..., op. cit , p. 56.

(٥١) A. DJEBBAR , La Contribution mathematique d'al - Mu' taman ..., op. cit.

(٥٢) J.L . HOGNEDI JK, Le roi - geometre al - Mu'taman Ibn Hud..., op. cit, p. 65.

والتي بما أنها موجودة في كتاب « الاستكمال» فان الباحث الهولندي في تاريخ الرياضيات يان هوخندايك يقترح بأن تسمَّى من الآن فصاعداً مبرهنة المؤتمن بن هود نسبة إلى مبدعها (٥٣).

وإذا كانت الأعمال الهندسية لابن سيد والمؤتمن قد قدمت لنا صورة أكثر وضوحًا اليوم عن النشاط الرياضي الأندلسي في القرن ١١م ، فإن هناك نصوصًا أخرى لا تزال مفقودة ، نتمنى أن يعثر عليها ؛ لأنها ستسلط الضوء أكثر عما عرفه هذا القرن من إنجازات في المجال الرياضي ، وأخص بالذكر هنا كتاب «ثمار العدد» للزهراوي وكتاب «الكامل» لابن السمح(٥٤) .

الرياضيات في الأندلس ما بين القرن ١٢ ، ١٥م.

إن أهم ما سيميز القرن الثاني عشر هو الارتباط الكلي للأندلس بالمغرب ، حيث لا يعد ممكنا الحديث عن هذه المنطقة بمعزل عن المناطق الأخرى المكونة للغرب الإسلامي(٥٥) .

وقد أثار هذا الضم انتقادات شديدة منذ ذلك العهد ، وذلك باتهام المرابطين الذي كانوا واقعين تحت سيطرة الفقهاء المالكيين المتشددين والموحدين فيما بعد، بالتراجع الثقافي الذي ستعرفه الأندلس ابتداء من هذا القرن، وبالفعل فاذا نحن استثنينا الأعمال الرياضية لجابر بن أفلح الذي عاش في إشبيلية في النصف الأول من القرن الثاني عشر وخصوصًا مساهمته الكبيرة في مجال حساب المثلثات(٥٦). فإننا لا نعرف رياضيين آخرين عملوا بصفة خاصة في المدن الأندلسية. وهذا المعطى هو الذي جعل بعض المؤرخين يعتبرون هذا القرن ضعيفًا في إنتاجه الرياضي، والواقع أنهم لم ينتبهوا لمسألة جد مهمة وهي التحول الذي سيقع على المستوى السياسي والذي جعل من غير الممكن الحديث عن الأندلس كمنطقة مستقلة عن المناطق الأخرى للغرب الإسلامي ، وهو المعطى الذي مكننا من التنبيه على مشاريع البحث الممكنة ، والتي بوسعها أن تقدِّم لنا صورة أوضح عن واقع العلوم في العصرين المرابطي والموحدي . مع إيماننا العميق بأن اكتشاف نصوص ووثائق تعود لهذا القرن مع

---

(٥٣) op. cit. p 64.

(٥٤) M. ABALLAGH & A DJEBBAR, Decouverte d'un ecrit mathematique d'al - Hassar (XIIe S.) Le livre I du Kamil , **Historia Mathematica** 14 (1987) , 147 - 158.

وانظر كذلك : محمد أبلاغ وأحمد جبار ، اكتشاف السفر الأول من كتاب **الكامل في صناعة العدد للحصار**، مجلة **كلية الآداب والعلوم الانسانية** بفاس، ع١٠ ، (١٩٨٩م)، ص . ١٨٩ـ٢٠٥.

(٥٥) أنظر على سبيل المثال ، يوشكيفتش ، المرجع السابق ، ص ١٢ ، ١٣٥ ، ١٤١ ، ١٦٣ .

(٥٦) أصدر كي بوجوان حكما قاسياً على الفترة المرابطية الموحدية في الأندلس ، وهو حكم يعكس التصور السائد عند المؤرخين عن هذه الفترة ، أنظر :

GUY BEAUJOUAN , La science Hispano - Arabe ..., op. cit, pp. . 7 - 8.

التحليل الشامل لكل النصوص المعروفة اليوم هي وحدها الكفيلة بمدنا بالأدوات الضرورية لكتابة تاريخ الرياضيات وغيرها من العلوم العقلية الأخرى لهذه المنطقة من العالم العربي الإسلامي .

فإذا نحن غضضنا الطرف عن بعض التلميحات أو الانتقادات الصريحة التي وجهت في الكتب المؤرخة للفقهاء ورواة الحديث لممارسي العلوم القديمة ، فانها لم تكن كافية لترك النظر في كتب القدماء ؛ فسيطر الفقهاء على الساحة الثقافية لم تكن ـ لأسباب سويولوجية وسياسية ـ وليدة القرن ١٢م بل كانت سابقة على ذلك بكثير، ذلك أن نشر اللغة العربية وتعاليم الدين الإسلامي الحنيف كانت من أولى الأولويات في هذه المنطقة من دار الإسلام ولم يمنع ذلك الناس من النظر في كتب القدماء وهو ما تشهد به الأعمال الرياضية المذكورة في الفقرات السابقة من هذا البحث .

والغريب في الأمر كيف لم ينتبه المؤرخون إلى حدث له دلالة كبرى في هذا المجال؟، وهو أن المحنة التي تعرَّض لها كتاب «إحياء علوم الدين» للغزالي (ت: ١١١١م) لم يتعرض لها أي كتاب رياضي أو غيره من الكتب التي تتناول علومًا مماثلة (٥٧) . نكتفي هنا بهذه الإشارة وسنحاول الوقوف عندها بتفصيل في بحث لاحق.

من جهة ثانية نجد بعض هؤلاء الفقهاء كانوا هم أنفسهم من الممارسين لهذه العلوم القديمة ، فنجد على سبيل المثال أن مالكًا بن وهيب أحد فقهاء إشبيلية والذي انتدبه الفقهاء لمجادلة المهدي بن تومرت في قصر الملك المرابطي علي بن يوسف كانت له دراية بهذه العلوم ، فنقرأ في كتاب «المعجب في تلخيص أخبار المغرب» :

« ولمالك بن وهيب هذا تحقُّق بكثير من أجزاء الفلسفة ، رأيت بخطه كتاب «الثمرة» لبطليموس في الأحكام (النجومية) ، وكتاب «المجسطي» في علم الهيئة ، وعليه حواش بتقييده » (٥٨).

فاذا كانت كل المؤشرات تدل على أن القرن ١٢م لم يكن بأقل من القرن السابق عليه ؛ فإن كثيراً من العراقيل تقف اليوم في وجه الباحثين للتقييم الموضوعي لما أنتج في هذا القرن على المستوى الرياضي، فربما تكون كثير من النصوص الرياضية قد ضاعت إلى الأبد بفعل الحروب الصليبية في

(٥٧) عن المصادر والدراسات التي تناولت محنة كتاب الغزالي ، انظر : محمد القبلي ، **رمز «الإحياء» وقضية الحكم في المغرب الوسيط** ، ضمن مراجعات حول المجتمع والثقافة بالمغرب الوسيط ، دار توبقال للنشر ، الدار البيضاء ـ المغرب سلسلة المعرفة التاريخية ص . ٢١ ـ ٥٦ .

(٥٨) عبد الواحد المراكشي ، **المعجب** . . . ، نفس المعطيات السابقة ، ص . ٢٧٢ ؛ انظر ترجمة وجيزة لمالك بن وهيب ، في كتاب **الصلة** لابن بشكوال ، نفس المعطيات السابقة ، القسم الثاني ، رقم الترجمة ١٣٦٥ ، ص ٦٢١ .

الأندلس، فمعظم المدن الأندلسية خصوصًا منها تلك التي كانت مراكز علمية كقرطبة وإشبيلية قد سقطت بالقوة العسكرية مع ما ينتج عن ذلك من خراب للمدينة وإحراق لدورها ومكتباتها ، عكس طليطلة وبلنسية اللتين دخلهما النصارى بطريقة سلمية فحافظتا على طابعهما الإسلامي، وأدى التعايش السلمي فيهما خصوصًا طليطلة إلى تحولهما كمركز للتحاور الحضاري والترجمة(٥٩) .

ومن المحتمل كذلك أن يكون اهتمام علماء الأندلس في القرن ١٢م قد خف بعدما بلغوا فيها مستوى رفيعًا ارتضوه لأنفسهم ، فانصرفوا نحو الدراسات الطبية وخاصة الفلسفية منها، خصوصًا بعدما عمل ابن باجة على نشر الفلسفة الأرسطية والتعريف بها في الأندلس ، ونعرف أن أرسطو لم يعط للرياضيات سوى دوراً ثانويًا في بناء نسقه الفلسفي ، حيث إن الإنسان لا يحقق كماله الإنساني إلا بالاشتغال بالعلم الطبيعي وما بعد الطبيعة،ومن هنا نفهم تشكّي ابن طفيل في قصته الفلسفية الشهيرة «حي بن يقظان» من اقتصار ذوي العقول النيرة من علماء الأندلس على الاشتغال بالرياضيات مما جعل الجزيرة فقيرة في المجال الفلسفي (٦٠) ،فمن الممكن أن يكون النزوع نحو تدارك هذا النقص جعل الاهتمام بالفلسفة يتم على حساب الدراسات الرياضية ، وهي مسألة لا يمكننا في الوقت الراهن التأكد منها، لكن الأكيد هو أن هذا القرن سيعرف ازدهارًا فلسفيًا كبيرًا سيكون من نتائجه ظهور أكبر الفلاسفة المشائيين على الإطلاق في تاريخ الإسلام أبو الوليد بن رشد (ت ١١٩٨م) فيلسوف قرطبة الذي أطلق عليه في الجامعات الأوروبية الوسيطة اسم الشارح الأكبر لأرسطو(٦١) .

لكن ما يمكن للمرء أن يكون متيقنًا منه هو أن القرن الثاني عشر سيعرف نزيفًا بشريًا كبيرًا لسببين رئيسين : **الأول** هو الضغط النصراني المستمر على المدن الإسلامية ، مماجعل الكثيرين يفضلون الرحيل عنها للاستقرار بالمدن المغربية التي استفادت من هذا النزوح حيث ستتحول الى مراكز علمية نشطة أخص بالذكر هنا بالنسبة للمغرب الأقصى مدنًا كفاس وسبتة ومراكش .

---

(٥٩) سقطت قرطبة وبلنسية سنة ١٢٣٨م ومرسية سنة ١٢٤٣م وإشبيلية سنة ١٢٤٨م ، أما عن الكيفية التي تم بها تسليمهم طليطلة إلى ألفونسو السادس ، فانظر : محمد بن عبود ، «الموريسكيون في نهاية عهد دول الطوائف من خلال النصوص التاريخية الأندلسية» **مجلة البحث العلمي** ، يصدرها المعهد الجامعي للبحث العلمي الرباط، ع ٣٥ ، (١٩٨٥م) ص ٣١ـ٤٨ .

(٦٠) أنظر تحليلاً شيقًا لهذه الرسالة في :
M.ARKOUN, PRESENTATION D,IBN TUFAYL, in **Pour une critique de la raison Islamique** Edit. Maisonneuve & Larose, Paris, 1984, pp. 327 - 348.

(٦١) عن الأعمال الفلسفية لابن رشد انظر بصفة خاصة : جمال الدين العلوي ، **المتن الرشدي** ،سلسلة المعرفة الفلسفية، (الدار البيضاء : دار توبقال للنشر ، ١٩٨٦م) ،ص ٢٤٨ .

والسبب الثاني وهو مرتبط بالأول ويتعلق بكون مراكش ستتحول في القرن الثاني عشر إلى عاصمة لكل الغرب الإسلامي مما حدا بعدد كبير من العلماء إلى الاستقرار بها للخدمة في البلاط الموحدي خصوصًا مع الخلفاء أبو يوسف يعقوب (١١٦٣م ـ ١١٨٥م) وابنه أبي يوسف (١١٨٥م ـ ١١٩٠م) والناصر (١١٩٠م ـ ١٢١٣م)؛ إن هذين السببين يبينان ما قلناه سابقًا من الارتباط الوثيق الذي سيسود بين المغرب والأندلس ابتداء من القرن ١٢م؛ وسأكتفي هنا بتقديم نموذجين رياضيين عملا في هذا القرن وعاشا ما بين المغرب والأندلس :

الأول: هو ابن الياسمين أصله من فاس وذهب إلى إشبيلية للتدريس حسب ابن الأبار سنة ٥٨٧هـ قبل أن يستقر في مراكش إلى أن توفى بها في ١٢٠١م [٦٢]، فقد ساهم هذا الرياضي في نشر تعليم الرياضيات وذلك بنظم أرجوزات في الحساب أشهرها أرجوزة في الجبر والمقابلة تتناول الأضرب الجبرية الستة وخوارزميات حلولها . كما ساهم كذلك بتأليف كتاب رياضي هو «تلقيح الأفكار في العمل برشوم الغبار» [٦٣] الذي جمع فيه بين مسائل حسابية وهندسية، كما يتميز كذلك باستخدام الكتابة الرمزية في المجال الجبري وهي مسألة مهمة في تاريخ الرياضيات؛ ذلك لأنها تبين أن استخدام الرموز في الكتابات الرياضية والذي تنفرد به ـ فيما يخص التقليد العربي الوسيط . بمجملة بعض المؤلفات الرياضية للغرب الإسلامي سابق على القلصادي (ت: ١٤٨٦م) الذي نسب إليه خطأ إدخال الرموز الجبرية في الكتابات الرباضية، كما يتبين من الكتاب كذلك تأثر المؤلف بالرياضيات الأندلسية، حيث نجده يضع عمليتي الضرب والقسمة قبل الجمع والطرح وهي طريقة سادت في الأندلس .

الرياضي الثاني الذي نريد الوقوف عنده هنا هو ابن منعم العبدري الذي عاش ما بين القرنين الثاني عشر والثالث عشر (ت: ١٢٢٨م) فهذا الرياضي أصله من مدينة دانية الأندلسية لكنه نزح عنها إلى مدينة مراكش التي ألف فيها كتابه الرياضي المهم «فقه الحساب» [٦٤] وهو الكتاب الذي نجد فيه لأول مرة في كتاب رياضي بابًا خاصًا بالتحليل التوافقي وهو المجال الذي كان يظن خطأ في السابق أنه من إبداع رياضيين أوروبيين منتمين للقرنين السادس عشر والسابع عشر [٦٥].

---

(٦٢) ابن الأبار، كتاب **التكملة لكتاب الصلة**، (مجريط، ١٨٨٧م)، الملجد الثاني، رقم الترجمة ١٤٩٢، ص ٥٣١.

(٦٣) التهامي زمولي، **الأعمال الرياضية لابن الياسمين**، أطروحة لنيل شهادة الماجستير في تاريخ الرياضيات، المدرسة العليا للأساتذة ـ القبة، الجزائر، فبراير ١٩٩٣م، ٣٥٠ ص.

(٦٤) ابن عبد الملك المراكشي، **الذيل والتكملة**، تحقيق الدكتور محمد بنشريفة، (بيروت: دار الثقافة بيروت، ١٩٧٣م)، السفر الأول، رقم الترجمة ٣٦ ص ٥٩.

(٦٥) A. DJEBBAR, L'analyse combinatoire au Maghreb: L'exemple d'Ibn Munim. Publications mathematiques d'Orsay, n'85 - 01 . Orsay : Univerite Paris - sud.

لكن ما يهمنا هنا هو أن كتاب «فقه الحساب» بالإضافة إلى الكتب الرياضية الأخرى التي لم تصلنا الا عناوينها ، تبين ارتباط ابن منعم الوثيق بتقليد البحث الرياضي الأندلسي السابق على القرن الثالث عشر ، ففي بداية فقه الحساب يذكر المؤلف بأهمية كتاب «الاستكمال» للمؤتمن وصلابة براهينه الموضوعة أساسًا بطريقة التحليل والتركيب(٦٦) .

لقد ألف ابن منعم كتابه هذا في عهد الناصر لدين الله (٦٧) ، أي قبل الهزيمة النكراء في معركة العقاب بالأندلس سنة (١٢١٢م) ، والتي أخذت على اثرها المدن الإسلامية تتساقط كأوراق الخريف ، والواقع أن التأثير العميق لهذه المعركة على الذهنية المغربية والأندلسية لم يعرف بعد بما فيه الكفاية ولن نقف هنا عند التيارات الفكرية التي ستسود بعد هذه المعركة وخصوصًا الانتشار الذي ستعرفه الطرق الصوفية ، بل إن ما سيستوقفنا أساسًا هو تأليف ابن البنا لكتابه الشهير «تلخيص أعمال الحساب» الذي هو عبارة عن تجميع دقيق للقواعد الحسابية النافعة في المجالات العلمية كحساب المواريث والمعاملات التجارية ، أي الحفاظ على الضروري من العلوم ونبذ كل المظاهر الأخرى للإبداع العقلي؛ وسيقوم ابن البنا بشرح كتابه هذا في كتاب سماه «رفع الحجاب عن وجه أعمال الحساب»(٦٨) . والذي وان كان يحتوي على بعض مظاهر الإبداع خصوصًا في المجالين التوافقي والجبري فانه يعكس الاتجاه الذي سيسود فيما بعد على مستوى التأليف والبحث الرياضي أي انتشار ظاهرة الشرح والاختصار وهكذا سيصبح تلخيص أعمال الحساب مركزًا للدراسات الرياضية سواء في المغرب أو خارجه ، حيث سيتم شرح كتاب ابن البنا هذا ليس فقط من قبل رياضيين مغاربة بل كذلك أندلسيين كابن زكريا الغرناطي أو مشارقة كابن المجدي (٦٩) .

وفي الأخير أريد الإدلاء بالخلاصة التالية : كانت الأندلس أرضًا للتلاقى بين الحضارتين العربية الإسلامية والنصرانية اللاتينية . ففي هذا الرقعة الجغرافية الصغيرة ستنتج علاقات إنسانية معقدة ومتشابكة بفضل التبادل الثقافي والحروب الطاحنة التي ستحدد المسار الذي سيتبعه التاريخ العالمي منذ ذلك الوقت ، وستعرف العلوم الموروثة عن الأندلس الإسلامية مصيرين مختلفين حيث ستعمل

---

(٦٦) ابن منعم ، **فقه الحساب** ، مخطوط الرباط ، رقم ٤١٦ ق ص . ٢١٥ ، ٢١٦ .

(٦٧) أنظر : A. DJEBBAR,, **L'analyse combinatoire au Maghreb** ..., op. cit, p. 7.

(٦٨) أنظر :
M. ABALLAGH, RAF'AL-HIJAB D'IBN AL - BANNA, EDITION CRITIQUE,Traduction,etude Philosophique et Analyse Mathematique , These du Doctorat, Universite de Paris I(Pantheon Sorbonne) 1988, P. 747.

(٦٩) محمد أبلاغ وأحمد جبار ، **حياة ومؤلفات ابن البنا** ، عمل في طور الانجاز .

الدول الأوروبية الصاعدة على تطوير العلوم اليونانية والعربية التي نفذت اليها أساسًا من الأندلس وذلك بجعل جامعاتها مراكز للبحث العلمي إلى جانب التعليم بينما لن تعمل أفواج العلماء الوافدين على المغرب من الأندلس ـ لأسباب تاريخية لاداعي للتذكير بها هنا ـ سوى على الحفاظ على الحد الأدنى من العلوم الأندلسية حتى لا تضيع بضياع الأندلس ، وهكذا ستحدد الطرق التعليمية في كل المجالات العلمية مع غياب شبه كلي للبحث والإبداع .

سنكتفي للتدليل على ذلك بإيراد مثال آخر رياضي أندلسي الذي هو أبو الحسن علي بن محمد القلصادي الذي ولد بمدينة بسطة الأندلسية واستقر بمدينة غرناطة مساهمًا في الدفاع عنها بعد اشتداد الضغط عليها كآخر رقعة إسلامية بالأندلس تم غادرها بعد ذلك ليستقر نهائيًا في مدينة باجة الافريقية إلى أن توفى بها سنة ١٤٨٦ أي ست سنوات فقط قبل سقوط غرناطة [٧٠] فهذا الرياضي الذي كان آخر الرياضيين المؤلفين في الأندلس لم يتجاوز في أعماله ما قام به الرياضي المراكشي ابن البنا في تلخيصه .

خاتمة :

لقد كان التصريح بتدني مستوى الرياضيات في الغرب الإسلامي من قبل بعض المؤرخين بمثابة مغامرة حقيقية ،إذ سرعان ما تبين زيف هذا القول وذلك بمجرد ما اكتشفت النصوص الرياضية الأندلسية والتي بينت بالملموس بأن النشاط الرياضي لهذه المنطقة جدير بالاهتمام[٧١] .

كما أن هذه المنطقة التي تعتبر بمثابة الواجهة المطلة على العالم النصراني ، والتي ظلت الأخطار محدقة بها بصفة مستمرة والخطر والداهم يلاحق سكانها في كل لحظة ، قد جعلها ذلك أكثر إصرارًا على الإنتاج والإبداع الفكري ؛ فالمدن التي ازدهرت فيها العلوم هي المدن التي كانت أكثر عرضه للاحتلال النصراني وهي بلنسية وطليطلة وسرقسطة فإليها ينتمي أكبر الرياضيين المذكورين في هذا العرض كما لا يجب إغفال صعوبة أخرى واجهتهم وهي أنهم لم يكونوا مطالبين باستيعاب الرياضيات القديمة وحدها بل كان عليهم أن يضيفوا إليها كل ما أنتجه المشارقة الذين عملوا على تطوير ما جاء به القدماء .

---

(٧٠) **تلخيص أعمال الحساب** ، نفس المعطيات السابقة ، ص . ١٨ من القسم العربي .
(٧١) يوشكفيتش ، **الرياضيات العربية** ، نفس المعطيات السابقة ، ص ١٣ .

غير أن أهم دور قامت به الأندلس الإسلامية في التاريخ الإنساني هو أنها كانت أرضًا للتلاقح الحضاري والاحتكاك المستمر بين الثقافتين العربية واللاتينية والذي كان حاسمًا في تحقيق النهضة العلمية الأوروبية الحديثة .

ولعل أهم ما يمكن للمرء أن يستفيده في الوقت الحاضر من التجربة الأندلسية الإسلامية الوسيطة هو التفكير في وضعية العلوم الحقة في الثقافة العربية الإسلامية الحالية ففي الوقت الذي نساهم فيه بأعداد هائلة من العلماء والطلاب والمؤسسات في التقدم العلمي الراهن ، فإننا نعتبر أنفسنا وكأننا نساهم في مجالات يمتلكها غيرنا وهو ما يجعل من الضروري إدماج ما تحققه الإنسانية في مجالات العلوم في جسم الثقافة العربية الإسلامية المعاصرة .

فإذا نحن تأملنا التجربة الأندلسية في مجال العلوم ، فاننا سنجد أنه في الوقت الذي كانت فيه المدن الإسلامية كسرقسطة وطليطلة وقرطبة مراكز علمية فانها كانت تستقطب العلماء والمفكرين المنتمين لمصادر ثقافية مختلفة، لكن لأسباب تاريخية معروفة ستتحول المدن الأوروبية الشمالية كباريس وروما إلى مراكز علمية للاستمرار في تطوير ما أنتجه العرب في مختلف المجالات العلمية والفكرية ،ولقد كان المؤرخون المنتمون لتلك الفترة على وعي تام بهذا التحول فهذا ابن خلدون عند حديثه عن العلوم العقلية في عصره يقول :

« كذلك بلغنا لهذا العهد أن هذه العلوم الفلسفية ببلاد الإفرنجة من أرض روما وما إليها من العدوة الشمالية نافقة الأسواق وأن رسومها هناك متجددة ومجالس تعليمها متعددة ودواوينها جامعة متوفرة وطلبتها متكثرة والله أعلم بما هنالك وهو يخلق ما يشاء ويختار » (٧٢) .

بينما سيشمل التراجع جميع مستويات الحياة في البلاد الإسلامية ، وبقوة ملاحظة وحدس المؤرخ الذي يعرف أن تغيير مجرى التاريخ ليس بيد الأفراد أو الجماعات، سيقول : **« وكأنما نادى لسان الكون بالخمول والانقباض فبادر بالإجابة ،والله وارث الأرض ومن عليها، وإذا تبدلت الأحوال جملة فكأنما تبدل الخلق من أصله،وتحول العالم بأسره ،وكأنه خلق جديد،ونشأة مستأنفة،وعالم محدث»**(٧٣) .

ولا أريد أن أختم هذه الدراسة الجزئية قبل أن أشير إلى الأهمية الكبرى لتاريخ العلوم بالنسبة إلينا، فاذا كانت الجامعات والمعاهد والمؤسسات الغربية تلح الآن على أهمية تاريخ العلوم لأسباب

(٧٢) ابن خلدون ، **المقدمة** ، الطبعة السابعة، (بيروت : دار القلم ، ١٩٨٩م)، ص ٨١
(٧٣) المرجع نفسه، ص . ٣٣.

بيداغوجية ، ولحث الطلبة على المزيد من الإبداع والاجتهاد ، حيث يبين تاريخ العلوم أن ما وصل إليه العلم هو ناتج عن عمل تاريخي مستمر وهو بذلك قابل للتجاوز ، فإن قيمته بالنسبة إلينا مضاعفة وذلك بسبب بعده الثقافي الهام ؛ فالتعريف بأعمال الرياضيين والعلماء العرب في العصر الوسيط يبيِّن لنا بأن من بين واجبات رسالتنا الثقافية والفكرية فهم أسرار الكون وتأمل قوانينه .

المصادر والمراجع

ابن الأبار ، أبو عبد الله محمد بن عبد الله ، (ت: ٦٥٨هـ):

التكملة لكتاب الصلة ؛ مدريد ١٨٨٧م.

ابن أبي أصيبعة ، موفق الدين أبو العباس أحمد بن العاصم ، (ت : ٦٦٨هـ):

عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٩م.

ابن باجة ، أبو بكر محمد بن يحي ، (ت: ٥٣٣ هـ):

- رسائل فلسفية : نصوص . . . ؛ تحقيق جمال الدين العلوي ، بيروت : دار الثقافة ، ١٩٨٣م.
- شروحات السماع الطبيعي ؛ تحقيق معن زياد ، بيروت : دار الفكر ، ١٩٧٨م.

ابن بسام علي بن بسام ، (ت: ٥٤٢هـ):

الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة ، القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٣٩م.

ابن بشكوال ، أبو القاسم بن خلف (ت : ٥٧٨هـ):

ت٥٧٨هـ الصلة ، القاهرة الدار المصرية ، ١٩٦٦م.

ابن البناء ، أبو العباس أحمد بن محمد ، (ت : ٧٢١هـ):

- تخليص أعمال الحساب ؛ تحقيق وترجمة محمد سوسي ، تونس : منشورات الجامعة التونسية ، ١٩٦٩م.
- تنبيه الألباب على مسائل الحساب مخطوط الجزائر رقم ٦/٦١٣.

الجابري ، محمد عابد :

تكوين العقل العربي ، الطبعة الخامسة ، بيروت : دار الطليعة ، ١٩٨٥م.

ابن جلجل ، أبو داود سليمان بن حسان ، (ت: ٣٧٧ هـ) :

طبقات الأطباء والحكماء ؛ تحقيق فؤاد السيد ، القاهرة : مطبعة المعهد الفرنسي للآثار الشرقية ، ١٩٥٥م.

الحافظ الحميدي ، أبو عبد الله محمد بن أبي نصر ، (ت: ٤٧٧هـ):

جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس ، القاهرة : الدار المصرية ، ١٩٦٦م.

نجد هذا الطرح مثلاً عند حسين مؤنس، أورده محمد ألوزاد في مقال له بعنوان : «الاتجاهات الفكرية في الأندلس خلال القرن الثالث الهجري» ، **مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية** بفاس العددان الرابع والخامس لسنتي ١٩٨٠ ـ ١٩٨١ ، ص ١٦٧ ـ ١٦٩ .

ابن خلدون ، ولي الدين أبو زيد عبد الرحمن بن محمد ، (ت: ٨٠٨ هـ):

المقدمة للعلامة ابن خلدون ، الطبعة السابعة ، بيروت : دار القلم ، ١٩٨٩م.

الخوارزمي ، جمال الدين أبو بكر محمد بن العباس ، (ت: ٣٨٣هـ):

الجبر والمقابلة ؛ تحقيق علي مصطفى مشرفة ، محمد مرسي أحمد ، الطبعة الثالثة، القاهرة: دار الكتاب العربي ، ١٩٦٨م.

الأنطاكي داوود:

تذكرة أولي الألباب نشرة ابن شقرون بمصر (د. ت).

ابن رشد ، ابو الوليد محمد بن أحمد ، (ت: ٥٩٥هـ):

ـ تلخيص كتاب البرهان ؛ تحقيق محمود قاسم ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٢م.

ـ الكليات في الطب ، العرائش معهد الجنرال فرانكو ، ١٩٣٩م.

زمولي ، التهامي

الأعمال الرياضية لابن الياسمين ، القبة (الجزائر) المدرسة العليا للاساتذة، ١٩٩٣م.

ابن سعيد ، أبو الحسن علي بن موسى ، (ت: ٦٨٥هـ):

المغرب في حلى المغرب ؛ تحقيق شوقي ضيف ، الطبعة الثالثة ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٨م.

ابن صاعد الأندلسي ، أبو القاسم صاعد بن أحمد ، (ت: ٤٦٢هـ):

طبقات الأمم ، بيروت : المطبعة الكاثوليكية ، ١٩١٢م.

العبدري ابن منعم :

فقه الحساب مخطوط الرباط رقم ٤١٦ق .

ابن عبد الملك المراكشي ، أبو عبد الله محمد بن محمد بن سعيد ، (ت : ٧٠٣ هـ):

الذيل والتكملة لكتابي الموصول والصلة ؛ تحقيق محمد بنشريفة ، بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٣م .

العلوي ، جمال الدين :

- جمال الدين العلوي ، مقالة في ابانة فضل عبد الرحمن بن سيد المهندس لابن باجة ، **مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية** بفاس ، العدد الثامن ، ١٩٨٦م ، ص ١٥٢ .
- رسائل فلسفية لابن باجة ، بيروت و الدار البيضاء ، ١٩٨٣م .
- المتن الرشدي : مدخل . . . ، الدار البيضاء : دار توبقال للنشر ، ١٩٨٦م .

ابن عميرة الضبي ، أبو جعفر أحمد بن يحيى ، (ت : ٥٩٩هـ):

بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس ، القاهرة : دار الكتاب العربي ، ١٩٦٧م .

ابن الفرضي ، أبو الوليد عبد الله بن محمد ، (ت : ٤٠٣ هـ):

تاريخ علماء الأندلس ، القاهرة : الدار المصرية للتأليف ، ١٩٧٨م .

القبلي ، محمد :

مراجعات حول المجتمع والثقافة بالمغرب الوسيط ، الطبعة الأولى ، الدار البيضاء : دار توبقال للنشر ، ١٤٠٧هـ/ ١٩٨٧م .

ماكس مايرهوف:

التراث اليوناني في الحضارة الإسلامية ، ترجمها عبد الرحمن بدوي ، الكويت ، ١٩٨٠م .

محمد إبلاغ وأحمد جبار:

اكتشاف السفر الأول من كتاب الكامل في صناعة العدد للحصار ، مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية بفاس ، ع ١٠ ، (١٩٨٩م) ، ص ١٨٩ـ ٢٠٥ .

محمد بن عبود :

« الموريسكيون في نهاية عهد دول الطوائف من خلال النصوص التاريخية الأندلسية» مجلة البحث العلمي، يصدرها المعهد الجامعي للبحث العلمي الرباط ، ع ٣٥، (١٩٨٥م) ص ٣١ـ٤٨ .

المراكشي ، أبو محمد عبد الواحد بن علي ،(ت: ٦٤٧هـ):

المعجب في تلخيص أخبار المغرب . ـ الدار البيضاء : دار الكتاب ، [د. ت] .

المراجع الأجنبية :

Aballagh, M. & A Djebbar:

Decouverte d'un ecrit mathematique d'al - Hassar (XIIe S.) Le livre I du Kamil , Historia Mathematica 14 (1987).

Aballagh, M. :

Les fractions entre la theorie et la pratique chez Ibn al - Banna al - Murrakushi (1256 - 1321) , in Histoire de fractions, d'Histoire, Birkhauser Basel . Boston . Berlin, 1992.

Aballagh, M. :

Raf'al-Hijab D'ibnal-Banna, Edition Critique Traduction,etude Philosophique et Analyse Mathematique , These du Doctorat, Universite de Paris I(Pantheon Sorbonne) 1988.

Arkoun M. :

PRESENTATION D, IBN TUFAYL, in Pour une critique de la raison islamique Edit. Maisonneuve & Larose, Paris, 1984.

Balty - Guesdon, Marie Geneveve :

" Le Bayt al - Hikma de Baghdad", a paraitre dans les actes du colloque de Paris Sur la Philosophie et l' Histoire des Sciences Arabes, 22- 25 novembre 1989.

Beaujouan, Guy :

- L' enseignement de l'arithmetique elementaire a l'Ohiversite de Paris aux XIII - XIV siecles, SEPARATA DEL HOMENAJE A MILLAS V ALLICROSA, Vol. I , Consejo superior de investigaciones cientificas, Barcelona, 1954.
- La science Hispano - Arabe et les modalites de son inf - 14 luence, XIII congres intrnational D'HISTOIRE DES SCIENCES URSS, Moscu, 18-24 Aout 1971, Edition Naouka, Moscou, 1971.

Djbbar, A. :

- L'analyse combinatoire au Maghreb: L'exemple d'Ibn Munim. Publications mathematiques d'Orsay, n'85 - 01 . Orsay : Univerite Paris.
- La contribution mathematique d'al - Mu' taman et son influence au Maghreb. Colloque maghrebin sur les sciences arabes. Bayt al Hikma, 14 - 15 fevrier 1986. Carthage (Tunisie) paraitre dans les actes du colloque.
- Deux mathematiciens peu connus de l'Espagne du XIe siecle: Al - Mu'taman et Ibn Sayyid pre - publication d'Orsay : Universite Paris - Sud, 1984.
- Enseignement et Recherche Mathematiques dans le Maghreb des XIII XIV siecles, Publiccaions Mathematiques d'Orsay , France no 81 - 02.
- " Les mathematiques arabes et liur environnement" actes de 1' Universite d'Ete du Maine sur 1 " Histoire des mathematiques (6 - 13 Juillet 1984).
- Mathematique et linguistique dans le Moyen Age arabe. L'exemple de l'analyse combinatoire au Magreb. in Bernard Ribemont : Approche de quelques disciplines et personnalites scienti fiques medivales, Pris Klinckisieck, 1991.
- Quelques Aspects de ;' algebre dans la tradition mthematique arbe de l'occident musulman , actes du premier colloque ineterational d' Alger sur l'Histoire des Mathematiques Arabes, Alger , La maison des livres, 1988.
- Quelques aspects de la tradition mathematique arabe dans le Maghreb extreme (XII-XVIe siecles), a paraitre dans les actes du 4 colloque Maghrebin sur l'Histoire des Mathematiques arabes(Fes, 2- 4 decembre. 1992)
- Quelques commentaires sur les bersions arabes des Elements d'Euclide et sur leur transmission a l' occident musulman , a paraitre dans les actes du colloque international de wolfenbuttel en Juin 1990, Allemagne.
- Le traitement des fractions dans la tradition mathematique arabe du maghreb, in Histoire de fractions, d' Histoire , Birkhauser Basel . Boston . Berlin 1992.

Guichard, Pierre :

Structures sociales " orientales" et occidenatales dans 1' Espagne musulmane , Paris - La - Haye, Mouton (E. H. E . S . S . " Civilisations et societes " 1977.

Heath, L. :

Euclid the Thirteen Books of the Elements, DoVer Publications, New York, 1956.

HOGNEDI JK, J. P.:

- Discovry of an 11 th - centurry geometrical compilation : The Istikmal of Yusuf al Mu'taman Ibn Hud, King of Saragossa . Historia Mathematica 13, 43 - 52.
- Le roi - Geometre al - Mu ' Taman ibn Hud et son livre de la perfection (Kitab al-Istikmal) actes du colloque international d' alger sur l' histoire des mathematiques arabesAlger, 1988, La maison des livres.

Koyre, A. :

- Aristotelisme et platonisme dans la Philosophie du moyen age, in Etudes d'histoire de la pnsee scientifique, Paris, 1973, Gallimard.
- Les etapes de la cosmologie scientifiques , in Etudes d'histoire de la pnsee sciantifique, Paris, 1973.

Rashed, R.:

La notion de science occidentale, in : Entre arithmetique et algebre, recherches sur l' histoire des mathematiques arabes, Les Belles lettres , Paris, 1984.

Sesiano, J. :

Le Liber Mahameleth , un traite mathematique latin compose au XIIe siecle en Espagne, actes du colloque international d' Alger sur l" Historire des Mathematiques Arabes, 1988.

Youschkevitch, A.:

Les Mathematiques Arabes, Traduction francaise , vrin, Paris, 1976 .

مساهمة رياضيي الأندلس في الحياة العلمية بافريقية خلال القرون الوسطى

الدكتور : حميدة بن عمر هادفي

مساهمة رياضيي الأندلس
في الحياة العلمية بافريقية خلال القرون الوسطى

الدكتور : حميدة بن عمر هادفي (*)

مستخلص البحث

لقد ازدهرت الحياة الأدبية بالأندلس في بداية القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادى) أى مع بداية عهد عبد الرحمن الناصر، أول الخلفاء الأمويين في الأندلس(٣٠٠هـ/ ٩١٢م - ٣٥٠هـ ٩٦١م) وبدأ الاهتمام بالفلسفة والفلك والرياضيات وهو ما أدى إلى ظهور « مدرسة » علمية أندلسية وكذا بروز عدة علماء أثّروا على المستوى العلمي المحلي والإقليمي وحتى العالمي .

وسنحاول حصر الرياضيين الأندلسيين الذين أثّروا بصفة مباشرة أو غير مباشرة فى الحياة العلمية بافريقية خلال القرون الوسطى ، وذلك سواء منهم الذين قاموا برحلة إلى افريقية أو لإحدى مدنها فى عهد ازدهارها : كالقيروان ،المهديّة ، تونس. . للتدريس أو الدراسة أم السماع عن علماء الفقه (مثل الإمام سحنون) أوالذين هاجروا بصفة نهائية من الأندلس إلى افريقية وانتصبوا بها للتدريس . وستتطرق كذلك إلى الرياضيين ذوي الأصل الأفريقي الذين تعلموا بالأندلس .

THE ANDALUSIAN MATHEMATICIANS' CONTRIBUTION TO THE SCIENTIFIC LIFE IN IFRIKIA IN THE MIDDLE AGES

By

Dr. Hemida Hadfi

(ABSTRACT)

The cultural life in Andalusian flourished in the beginning of the fourth Hijrian century (10th century A.D) i.e. with the beginning of Abderrahman Ennasser's reign, 8th Omeiade Khalifa in Andalusia (300-350AH./ 912-961AD) and philosophy,

(*) إجازة في الرياضيات - شهادة تعمق في البحث : تاريخ الرياضيات ، أستاذ بالمعهد الأعلى للتربية والتكوين المستمر، تونس.

astronomy and mathematics started being taken in interest. That favoured the birth of a scientific Andalusian "school" and the appearance of many scientists who influenced the local and regional and even international scientific levels.

We shall try to take a census of those Andalusian mathematicians who had a direct or indirect effect upon the scientific life in Africa in the Middle Ages. We shall include in this census both the mathematicans who travelled to Africa or to one of its cities such as Kairouan, Mahdia, Tunis to teach or to study or to acquire knowledge in spiritual law by listening to famous learners (such as Imem Sahnun), and who left Andalusia and emigrated to Ifrikia where they settled definitely and devoted themselves to teaching. We shall mention, too, the Ifrikian mathematicians who studied in Andalusia.

لقد درس تاريخ أفريقية والأندلس السياسي والإقتصادي والإجتماعي والثقافي خلال القرون الوسطى (القرن الثامن ـ القرن الخامس عشر الميلادي) بصفة ضافية ، وتطرق كذلك عدة باحثين إلى العلاقات بين إفريقية والأندلس فى هذه الفترة التاريخية ولكن أغلب هذه الدراسات خصّت العلاقات التي سادت في ميادين العلوم البحتة بمساحات جد ضيقة وأن الرياضيات تكون تكاد فيها غائبة .

ولقد كانت العلاقات متينة بين إسبانيا والشمال الافريقى منذ أقدم العصور : فشملتهما الحضارة الرومانية ثم الحضارة البيزنطية ثم الحضارة العربية الإسلامية ، ورغم أن قرطبة فتحت أبوابها للخلافة الأموية التى انشقت عن الخلافة العباسية ، وأن القيروان لم تخرج عن فلك بغداد في بداية الإمارة الأغلبية [وحتى فيما بعد عندما استقلت فلقد تم ذلك بمرونة ومفاوضات] فإن هذا الاختلاف السياسي بين العاصمتين لم يؤد إلى تصادم مباشر أو عداوة فعلية بل أسفر عن تآلف ودي بين أهل القطرين ؛ أدى إلى تلاقح ثقافي وبقيت العداوة في حدود المبادىء ، وكانت القيروان مرحلة ضرورية بالنسبة للأندلسيين المتجهين نحو الشرق سواء للحج أم للدراسة أم للتجارة . . . وتكونت بالقيروان جالية أندلسية ناشطة منذ بداية القرن الثاني الهجري وخاصة فى القرن الثالث (١).

ونذكر هنا بازدهار الحياة الثقافية بالقيروان تحت حكم الأغالبة وانتشار التعليم وكثرة عدد الطالبين للعلم القادمين إليها من أجل الدراسة ؛ ولئن شحت المصادر بأسماء مَنْ نشط في ميدان الرياضيات خلال هذه الفترة ؛ فإن عدة مؤشرات تؤكد ازدهار هذا الميدان وخاصة فيما يتعلق بالحساب والهندسة وقسمة الفرائض ونذكر من بين هذه المؤشرات :

- بعث بيت الحكمة .
- المنشآت المائية .
- الفقه .
- بروز بعض الرياضيين في نهاية الحكم الأغلبى .

(١) محمد الطالبي " العلاقات بين إفريقية والأندلس في القرن الثالث الهجري" ، **الكراسات التونسية** ، عدد ٦٩ ـ ٧٠ XVIII ١٩٧٠م ، ص ١٣ ـ ٤٥ ، محمد الطالبي ، **تراجم أغلبية مستخرجة من مدارك القاضي عياض** ، تونس ، ١٩٦٨م .

ومقابل ذلك ازدهرت الحياة الأدبية بالأندلس خاصة منذ بداية القرن الرابع الهجري (العاشر الميلادى) أي مع بداية عهد عبد الرحمن الناصر ثامن الخلفاء الأمويين في الأندلس (٣٠٠هـ/ ٩١٢م - ٣٥٠هـ ٩٦١م) وهو ما أدى إلى ظهور مدرسة علمية أندلسية.

فما انعكاسات ذلك على الأنشطة الرياضية في قرطبة والقيروان ؟

وكيف تواصلت هذه العلاقات فيما بعد بين هذين القطبين من أقطاب الحضارة العربية الإسلامية بالغرب الإسلامي ؟

لقد رأينا من الصالح أن نتتبع مساهمة رياضيي الأندلس فى الحياة العلمية بإفريقية خلال القرون الوسطى بصفة تدريجية.

١- عهد الأغالبة :

لقد قدم عدة طلبة وعلماء من الأندلس إلى القيروان للسماع عن علمائها وخاصة عن سحنون(٢) كما ذكر ذلك القاضى عياض (٣) وغيره، وكان من بين هؤلاء القادمين عالمان بالرياضيات : محمد بن عجلان الأزدى (القرن الثالث الهجرى) (٤) وابنه يحي (نهاية القرن الثالث ، بداية القرن الرابع الهجري)، وهما من أصل سرقسطي. وكتب القاضي عياض عن محمد : « ... **يبصر الفرائض والحساب بصراً جيداً ووضع فيه كتاباً حسناً كافياً..** » (٥) وهو ما أكّده ابن فرحون (٦) ولم تذكر المصادر أن محمد ابن عجلان قد درّس الحساب بالقيروان أو درسه بها لكن هذا لا ينفي امكانية قيامه بذلك خاصة وأن المصادر المتوفرة الآن لدينا شحيحة بالمعلومات المتعلقة بميدان الرياضيات.

أما بالنسبة ليحيى فقد كتب عنه ابن الفرضى : «**يحيى بن عجلان : من أهل سرقسطة ، كان مشهوراً بالعلم والفضل وكان بصيراً بالفرض والحساب . وألّف في ذلك كتاباً أخذه الناس عنه ذكره ابن حارث ، وحكى أنه كانت له رحلة**» (٧) وهو ما أكده القاضي عياض (٨) ، والجدير بالذكر كذلك أن ابن فرحون أكد

(٢) وهو سحنون بن سعيد التنوخي توفي حوالي سنة ٢٤٠ هـ/ ٨٥٤م وألف « **المدونة الكبرى** ».
(٣) القاضي عياض ، **ترتيب المدارك وتقريب المسالك لمعرفة أعلام مذهب مالك** ، تحقيق سعيد أحمد أعراب ، الرباط ، وزارة الأوقاف والشؤون الاجتماعية ، ج ٤ ص ٢٧٤ ,
(٤) لا بد أن يكون محمد بن عجلان قد عاش في القرن الثالث الهجري كي يسمع من سحنون.
(٥) **ترتيب المدارك** ... ج ٤ ص ٢٦٤.
(٦) ابن فرحون ، **الديباج المذهب** ، نشر عباس بن عبد السلام بن شقرون ، (القاهرة ، ١٣٥١هـ)، ص ٢٣٩.
(٧) ابن الفرضي ، **تاريخ العلماء والرواة للعلم بالأندلس** ، نشر عزت العطار الحسيني ، ج ٢ ص ١٨٠ رقم ١٥٦٦ .
(٨) **ترتيب المدارك** . . . ، ٤ ص ٤٦٥ .

هذه المعلومات كاتبا: «**يحيى وأخوه أحمد ابنا محمد بن عجلان من أهل سرقسطة سمعا من سحنون وكان أحمد فقيهاً ويحيى مشهوراً بالعلم والفضل ، بصيراً بالفرائض والحساب وألف في ذلك تأليفا أخذه الناس عنه ، روى عنهما محمد بن تليد المعافريّ**» (٩). ولقد كتب عنه سوتر (١٠).

ولو أن المصادر لم تذكر صراحة أن يحي قد درّس الحساب بالقيروان ولكن أورده عنه ابن الفرضي والقاضي عياض وهو ما أخذاه عن ابن حارث الخشني أي من كتابه المفقود «تاريخ الأفارقة» يمكن أن نفهم من خلاله أن يحي نشط رياضيا بالقيروان .

وهكذا يكون التبادل فى ميدان الرياضيات بين قرطبة والقيروان فى هذه الفترة قد تدنى إلى مرتبة ثانوية جداً نظراً لأن القادمين من الأندلس إلى القيروان كانوا يرغبون فى السماع عن الإمام سحنون أساسا ، أي أن الاهتمام كان موجهًا إلى العلوم الفقهية بصفة أولى قبل أي علم آخر .

٢ ـ عهد الخلافة الفاطمية :

لقد بقيت الحياة العلمية والثقافية على سالف عهدها في بداية الخلافة الفاطمية بالقيروان (١١).

ويكون إسماعيل الطلاء (١٢) (نهاية القرن الثاني ـ بداية القرن الثالث الهجري) أول من بادر من العلماء بالفرار من القيروان إلى الأندلس بعد أن خدم الدولة الفاطمية ، الشخصية " الرياضية " التى أثرت ـ مبدئيا ـ في العلاقات الرياضية بين هذين القطبين .

ولكن التبادل العلمي الرياضي بين افريقية والأندلس في هذه الفترة نشط من خلال مراسلات أبى سهل(حوالي ٢٨٧ ـ ٣٤٩هـ / ٩٠٠ـ ٩٦٠م) (١٣) مع حسداي الطبيب الأندلسي (٣٠٢ ـ ٣٥٩ هـ/

---

(٩) **الديباج** . . . ، ص ٣٥٥ .

(١٠) سوتر ، **دراسات في تاريخ الرياضيات والفلك** ، ج ١ ص ٤٥ رقم ٨٦ .

(١١) الحبيب الجنحاني ، **القيروان عبر عصور ازدهار الحضارة الإسلامية في المغرب العربي** ، تونس ، الدار التونسية للنشر ، ١٩٦٨م، ص ١٦٤ .

(١٢) إسماعيل بن يوسف الطلاء المنجم ولد بالقيروان وبها تعلم قبل أن يتحول إلى بغداد ودرس علم الفلك خاصة ، زار أيضا الشام ومصر قبل أن يعود إلى القيروان . لازم ابراهيم بن الأغلب (٢٦١ ـ ٢٨٩ هـ/ ٨٧٥ ـ ٩٠٢ م) وغزا معه صقلية ، وتوفى بالأندلس . ولمزيد من المعلومات يمكن مراجعة حميدة هادفي ، « الرياضيات بإفريقية خلال القرون الوسطى» : جربة ، **بحث لنيل شهادة الكفاءة في البحث** ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، تونس ، ص ١٤٧ نسخة مرقونة .

(١٣) أبو سهل دونش ويدعى عند اليهود أدنيم بن تميم الإسرائيلي القيرواني ، ولد بالقيروان وبها تعلم على اسحاق بن سليمان الإسرائيلي الطب والفلسفة والحساب راجع لمزيد المعلومات : حميدة هادفي ، « **الرياضيات بإفريقية ...**» ، ص ٧٣ .

٩١٥ـ ٩٧٠م) [١٤] حول حساب مواقيت أعيادهم [١٥]. والجدير بالذكر هنا أن أبا سهل ألف زيادة عن كتابين فى علم الفلك وكتابا فى الحساب الهندي [١٦]، المعروف بحساب الغبار ، ولكننا لا نعرف مدى تأثير هذا الأثر فى الحياة العلمية آنذاك سوى في افريقية أو في الأندلس.

ونختم هذه المرحلة بالإشارة إلى أن عدة علماء بالقيروان مثل ابن التبان (٩٨١ م) وابن الحجام (٩٧٥م) ألّفوا حول المواقيت والأزمان ومعرفة النجوم . أفيعود ذلك إلى تأثير مراسلات أبي سهل وحسداي ؟

ولقد كان قصرا الخلافة بكل من المهدية وقرطبة مكانين مميزين لمناقشة مسائل رياضية مختلفة ومتنوعة وهي تدل كذلك على أن العلاقات العلمية الرياضية لم تنقطع بين الشرق والغرب الإسلاميين وكذلك بين قطبي الحضارة الغربية الإسلامية (أي المهدية أو القيروان وقرطبة).

٣ـ عهد الحكم « الصنهاجى »:

لقد شجّع الأمراء الصنهاجيون الثقافة بصفة عامة رغم أن الفاطميين عند انتقالهم من المهدية إلى مصر أخذوا معهم كتب بيت الحكمة وغيرها التى ورثوها عن الأغالبة أو التي ساهموا في جلبها من الشرق أوالغرب ، ولكن المكتبات الخاصة كانت غنية أيضا ومحتوياتها لم تنقل إلى مصر ، وهو ماجعل القيروان تواصل إشعاعها الثقافي العلمي بكامل الغرب الإسلامي وهو ما عبَّر عنه ياقوت بقوله : **« وكانت القيروان فى عهده** (أى المعز بن باديس) **وجهة العلماء والأدباء تشد إليها الرحال من كل فج لما يرونه من إقبال المعز على أهل العلم والأدب وعنايته بهم»** [١٧] .

ولربَّما يكون ابن أبي الرجال الشيباني (٤٢٦ هـ/ ١٠٣٥ م) [١٨] أول من تأثر بالانتاج الرياضي الأندلسي خلال هذه الفترة ولكن هذا الافتراض يبقى غير مؤكد إذا لم نعثر على إنتاجه الرياضي .

---

(١٤) وهو طبيب عبد الرحمن الثالث .

(١٥) H. D . idris, la berberie orientale sous les Zirides Xe - XIIIe s., Adrien, Maison neuve, Paris, 1962, T2 p 803.

(١٦) وهو مفقود ، ولكن عنوانه يدلنا عن محتواه .

(١٧) عن حبيب الجنحاني ، **القيروان عبر عصور ازدهار الحضارة** ، ٢ ١٦٥ ,

(١٨) أبو الحسن علي بن أبي الرجال الشيباني ولد بتاهرت وتربى بالقيروان حضر الأرصاد الفلكية ببغداد سنة ٣٧٦ هـ / ٩٨٩ ـ ٩٨٨ م التي أجريت بأمر من شرف الدولة البويهي (٣٧٦ ـ ٣٧٩ هـ / ٩٨٧ ـ ٩٨٩ م) . راجع عن أبي الرجال : ابن عذاري المراكشي ، **البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب** ، تحقيق ج كولان وليفي بروفنسال، طبعة ٣ (بيروت ، الدار العربية للكتاب) ، ج ١ ص ٢٧٣ . حاجي خليفة ، **كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون** ، (بيروت ، مكتبة المثنى ، ١٩٤١م) ج ١ ص ١٢٧ . كينج ، **لمحه في المصادر المتوفرة لتدوين تاريخ علم الفلك في المغرب العربي** ، ص٩ ؛ إدريس ، **بلاد البربر الشرقية** ، ج ٢ ، ص٨١٠ـ ٨١١ .

ولكن العلاقة الرياضية بين افريقية والأندلس لم تبرز بصفة واضحة إلا مع مكي بن أبي طالب (٣٥٥ـ٤٣٧ هـ/ ٩٦٥ ـ ١٠٤٥ م) فرغم أن أصله من القيروان ، لكنه ظل متنقلاً بين القيروان ومصر وقرطبة وكان عارفًا بالحساب حسب ابن بشكوال الذي كتب عنه : «**اختلف بمصر إلى المؤدبين بالحساب، ثم رجع إلى القيروان وكان إكماله لاستظهار القرآن بعد خروجه من الحساب وغيره من الآداب في سنة أربع وسبعين وثلاثمائة**»[١٩] ولا تذكر المصادر أي نشاط رياضي له ويمكن أن يكون قد غلب عليه حكم القرآن كما أكد ذلك الدباغ[٢٠].

واكتمل التلاقح الرياضي بين افريقية والأندلس مع ابن أبي الصلت (٤٦٠ ـ ٥٢٩ هـ/ ١٠٦٧ـ ١١٣٥م) [٢١]. فلقد ولد بدانية بالأندلس وبها تعلم ، ثم هاجر إلى مصر سنة ٤٨٩ هـ . ونعتقد أن تكوينه الأساسي في الرياضيات كان ممتازا قبل أن يغادر الأندلس وهو ما نستشفه مما كتبه بـ «الرسالة المصرية» إذ أنه كان يريد تحسين مستواه الثقافي والعلمي. ولقد قُدّر له أن يسجن بدار كتب الحكيم أرسطاليس بالاسكندرية حوالي ثلاث سنوات قبل أن يلتحق بالمهدية سنة ٥٠٦ هـ ، ثم أنشأ له الأمير الصنهاجي يحيى بن تميم بن باديس (٥٠١ ـ ٥٠٩ هـ/ ١١٠٨ ـ ١١١٦م) مدرسة للعلوم الكيميائية سماها (دار العمل) وأسند له إدارتها ، ولقد أراد منها أن تكون معهدا علميا تطبيقيا ولكن هذا المعهد لم يعمر سوى ربع قرن[٢٢] ، أي أنه اندثر مع موت ابن أبى الصلت .

ولقد كتب ابن أبي أصيبعة عن أبي الصلت : « **قد بلغ في صناعة الطب مبلغًا لم يصل اليه غيره من الأطباء ، وحمل من معرفة الأدب ما لم يدركه كثير من سائر الأدباء وكان أوحد في العلم الرياضي ، متقنًا لعلم الموسيقى وعمله ...** » [٢٣].

وهو ما أكده السيوطي ذاكرًا : « **... كان ماهراً في علوم الأوائل ، رأسًا في معرفة الهيئة والنجوم والموسيقى والطبيعي والرياضي والإلهي ، كثير التصانيف بديع النظر** » [٢٤].

---

(١٩) ابن بشكوال ، أبو القاسم خلف بن عبد الملك ، **الصلة** ، (القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٦م) ، ج ٢ ، ص ٦٣١ .

(٢٠) الدباغ (عبد الرحمن بن محمد بن عبد الله الأنصاري) ، **معالم الإيمان في معرفة أهل القيروان** ، تذييل أبي القاسم بن عيسى بن ناجي التنوخي ، (تونس ، المطبعة العربية التونسية ١٣٢٠ هـ) ، ج ٣ ص٢١٣ .

(٢١) لم تذكر المصادر سوى شيخ واحد لابن أبي الصلت وهو أبو الوليد هشام بن أحمد بن هشام الكناني المعروف بالوقشي المولود بطليطلة سنة ٤٠٨ هـ والمتوفى بدانية سنة ٤٨٩ هـ . وكان عارفا بالحساب والهندسة : ابن بشكوال، **الصلة** ، ص٦٥٣ .

(٢٢) حسن حسني عبد الوهاب، **ورقات عن الحضارة العربية بإفريقية التونسية** ، تونس ، مكتبة المنار ، ١٩٧٢م ج ١ ص ٣٠ .

(٢٣) ابن أبي أصيبعة ، موفق الدين أبي العباس، **عيون الأنباء في طبقات الأطباء** شرح وتحقيق نزار رضا ، بيروت ، دار مكتبة الحياة ، ١٩٦٥م، ص ٥٠١ .

(٢٤) السيوطي ، **حسن المحاضرة** .

وألّف في الرياضيات « كتابًا في الهندسة» وهو مفقود (٢٥) ، ويذكره ابن خلدون تحت اسم « كتاب الاقتصار» ويقدِّمه على أساس أنه مختصر لكتاب الأصول لأقليدس (٢٦) ولقد ذكره كذلك ابن أبي أصيبعة (٢٧) وحاجي خليفه (٢٨) . ويمكن أن يكون ابن أبي الصلت قد ألف هذا الكتاب بالمهدية كما ذهب إلى ذلك أحمد جبار نظرا لسكوت ابن خلكان عن ذكره (٢٩).

ومن المرجح أن ابن أبي الصلت قد سعى عند تواجده بالمهدية ، إلى توطيد العلاقات العلمية الرياضية مع الأندلس مسقط رأسه ؛ وربما يكون قد استدعى علماء أندلسيين للعمل معه بـ« دار العمل » ولكن لا يمكننا تدعيم هذا الافتراض حسب المعلومات المتوفرة لدينا الآن إذ أننا نجهل كل شيء عن النشاط الرياضي الفعلي لهذه الفترة .

وامتازت هذه الفترة بهجرة بعض العلماء من إفريقية نحو الخارج بصفة عامة ونحو الأندلس بصفة أخص. فمثلاً جرجير الانطاكي (٣٠) البارع في الحساب والذي جاء من المشرق للاقامة بالمهدية فرَّ منها سنة ٥٠١ هـ/ ١١٠٨ م نحو صقلية ، وكذلك قسطنطين الافريقي (٤٠٦ ـ ٤٧٩ ـ ٤٨٠ هـ/ ١٠١٥ ـ ١٠١٦ ـ ١٠٨٧ م) (٣١) المولود بقرطاج والذي درس بالقيروان حيث تكون أساسًا في الطب قبل أن يلتحق بصقلية والملاحظ أنه أخذ معه عدة مخطوطات عربية وترجمها بمدينة سالرنو . وهذا عبد السلام بن أبي الرجال (٣٢) المتوفى سنة (٥٣٦ هـ / ١٠٤١ ـ ١٠٤٢م) بمراكش ، وذو الأصل الافريقي (٣٣) المشارك في علمي الحساب والهندسة ينتقل للإقامة بإشبيلية . وهذا أيضًا أبو علي الحسن بن عبد الله القلعي الصفاقسي (٣٤) المولود بمدينة صفاقس وصاحب المعارف الفلكية والهندسية (٣٥) يهاجر إلى الأندلس حيث توفى سنة (٥٠٥هـ/ ١١١١م).

---

(٢٥) لقد ألف كذلك : ـ رسالة في العمل بالأسطرلاب ، أوراق من كتاب في الفلك ، الوجيز في علم الهيئة (وهو مفقود) ، راجع : حميدة هادفي ، **الرياضيات بأفريقية ...** ، ص٩٣ ـ ١٠١ .

(٢٦) ابن خلدون ، **المقدمة** ، ص ٩٠٢ .

(٢٧) **عيون الأنباء ...** ، ص ١٠٠ ، ٥١٥ .

(٢٨) **كشف الظنون . . .** ج ٢ ص ١٤٧٢ .

(٢٩) أحمد جبار ، « بعض العناصر الجديدة حول النشاط الرياضي العربي في شرق المغرب بين القرن التاسع والقرن السادس عشر الميلادي »، **الملتقى المغربي الثاني حول تاريخ الرياضيات العربية**، تونس ، ١٩٨٨ م ، ص١٣ .

(٣٠) انظر حميدة هادفي ، «**الرياضيات بإفريقية ...**»، ص ١٩٢ ؛ التجاني ، **رحلة التجاني** ، ص ٣٣٣ .

(٣١) إدريس ، **بلاد البربر الشرقية ...** ، ج ٢ ، ص ٨١٠ ، محد سويسي ، « **انتقال العلوم العربية والحضارة الإسلامية إلى الغرب**» ، ص ٢٣

(٣٢) انظر عنه : أحمد بن الزبير (أبو جعفر) ، **صلة الصلة** ، ص ٣١ ـ ٣٣ ، رقم ٤٥ ، ابن الأبار ، **التكملة** ، رقم ١٩٧٩ ؛ ابن فرحون ، **الديباج**، ص٢١٧ ؛ مخلوف ، **شجرة النور** ، ج١ ، ص ١٣٣ رقم ١ .

(٣٣) لقد أضاف سوتر لاسمه « الأفريقي» ؛ **دراسات في تاريخ الرياضيات والفلك** ، ج١ ، ص ١١٨ رقم ٢٨٠ .

(٣٤) ابن الأبار ، **التكملة** ، ج ٥ ، ص ٢٥ .

(٣٥) أحمد جبار ، بعض العناصر الجديدة ... ، ص ١٣ ؛ سوتر ، **دراسات في تاريخ الرياضيات والفلك** ، ج١ ص١١٢ رقم ٢٦٢ .

ورحل أحمد بن علي بن أحمد زرقون أبو العباس (٥٤٥ هـ/ ١١٥١م)(٣٦) العددي من القيروان إلى الأندلس وتوفي بالجزيرة الخضراء.

وانتقل أبو يعقوب يوسف بن إبراهيم السدراتي (٥٧٠ هـ/ ١١٧٥م) (٣٧) من وارجلان إلى الأندلس ودرس بقرطبة عدة علوم من بينها الرياضيات قبل أن يعود ويستقر بمسقط رأسه، ولقد ترك تأليفًا سمَّاه «مرج البحرين» في المنطق والهندسة والحساب (٣٨).

٤ ـ العهد الحفصي :

لقد ركدت الحياة العلمية بصفة عامة في بداية العهد الحفصي بإفريقية وقابل ذلك ازدهار للعلوم بكل من الأندلس والمغرب (٣٩).

وبدأت الأنشطة الرياضية تظهر من جديد بإفريقية خلال النصف الثاني من القرن الثالث عشر انطلاقا من مدينة بجاية حيث تعلم ليونارد والبيزى (١١٧٦م) أحد ألمع رياضيي أوروبا في تلك الفترة(٤٠).

ما يمكن ملاحظته فى النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي هو فرار أبي عبدالله القرطبي (٦٤٠هـ/ ١٢٤٢م) (٤١) من المأمون بن المنصور بن يوسف بن عبد المؤمن (٦٢٤ ـ ٦٢٩ هـ) بعد أن هجاه، ولجوئه إلى تونس حيث خدم سلطانها أبا زكريا بن عبد الواحد (٦٢٥ ـ ٦٤٧هـ) وذكر عنه ابن سعيد (٤٢) أنه كان آية في الحساب والفرائض. ولكننا نجهل كل شيء عن نشاطه العلمي وإنتاجه الرياضي إن كان له إنتاج.

---

(٣٦) ابن فرحون، **الديباج**، ص ٥٢ ـ ٥٣.
(٣٧) الدرجيني، **طبقات المشائخ بالمغرب**، حققه إبراهيم طلاي، قسنطينة، مطبعة البعث، جـ٢، ص ٤٩١ ـ ٤٩٢، الشماخي، **السير الإباضية**، ص ١٩٨.
(٣٨) الزركلي، **الأعلام**، ج ٩، ص ٢٨١.
(٣٩) يمكن مراجعة ما يتعلق بالرياضيات في الأندلس والمغرب : أحمد سليم سعيدان، **تاريخ علم الجبر في العالم العربي**، (الكويت : المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨٥م)، ج ٢، ص٤٠٧ ـ ٤١٠. أحمد جبار، بعض العناصر الجبرية في التقليد الرياضي بالغرب الإسلامي، **أعمال الملتقى المغربي الأول حول تاريخ الرياضيات العربية**، (الجزائر، دار الكتاب، ١٩٨٨م). ص ٤٥.
(٤٠) برنشفيك، **تاريخ إفريقية في العهد الحفصي من القرن ١٣ إلى نهاية القرن ١٥ م**، نقله إلى العربية حمادي الساحلي، بيروت، دار الغرب الإسلامي، ١٩٨٨م، ج ٢ ص ٣٨٧.
(٤١) أبو عبدالله محمد بن الصفر الأعمى القرطبي.
(٤٢) **المغرب في حلي المغرب**، ج١ ص ١١٧ ـ ١١٩.

ولقد بدأت بواكير الهجرة الأندلسية إلى تونس ، التي أصبحت مركز الحكم ونقطة انطلاق الإشعاع الثقافي على إفريقية فى بداية القرن الرابع عشر الميلادي.

وكان ابن أندراس (٧٢٩ هـ/ ١٣٢٩م)(٤٣) من أول المهاجرين من الأندلس والمقيمين بتونس وهو طبيب وعالم بعلم أقليدس (أي الهندسة) وغير ذلك من علوم الأوائل كما أكدته جل المصادر . ومن الأكيد أن استقراره بمدينة تونس قد ساهم في تنشيط العلوم الرياضية بها رغم أن عدد الدارسين للعلوم العقلية كان قليلاً كما ذهب إلى ذلك برنشفيك (٤٤) . ونذكر من بين تلامذته ابن عرفة (٧١٦ـ ٨٠٣ هـ/ ١٣١٦ـ١٤٠١م) (٤٥).

ويمكن أن يكون ابن خلدون (٧٣٢ـ٨٠٨ هـ/ ١٣٣٢ ـ١٤٠٦م) (٤٦) أحد أعمده التبادل العلمي الرياضي بين إفريقية والأندلس في النصف الثاني من القرن الرابع عشر الميلادى (الثامن للهجرة) إذ أنه تنقل بين تونس (أين ولد وتعلم) والأندلس والمغرب الأقصى والأوسط ، ولكن تآليف ابن خلدون لا تعيننا في موضوعنا هذا رغم توفر المعلومات بالمقدمة حول العلوم بصفة عامة والرياضيات (من أرتماطبقى وحساب وهندسة وجبر وهيئة) بصفة أخص (٤٧).

ومن الأكيد أن التأثير الرياضي للأندلس على تونس كان مهمًا فى هذه الفترة التاريخية ولكن المصادر المتوفرة لدينا الآن شحيحة بالمعلومات حول ذلك . وكأحسن دليل على هذا التأثير هو تداول كتب رياضية لعلماء أندلسيين بين المدرسين للرياضيات والدارسين لها بمدينة تونس ، ومن أهمها كتاب« الحصار» (٤٨) ؛ إذ ورد ذكره فى أكثر من مرجع (٤٩).

---

(٤٣) يوسف بن محمد بن أحمد القرشي الأموي الطرسوني المرسي شهر بابن اندراس ولد بمرسية ؛ الغبريني ، **عنوان الدراية** ، ص ١٠١ ـ ١٠٢ ؛ ابن فرحون ، **الديباج** ، ص ,٣٦٠؛ ابن القاضي ، **درة الحجال** ، ج ٣ ص ٣٥٠ ؛ برنشفيك ، **تاريخ إفريقية ...**، ج ٢ ص ٢٦ ,٣٨٩.

(٤٤) برنشفيك ، **تاريخ إفريقية ...** ، ج٢ ص٣٦٩.

(٤٥) بابا التنبكتي ، **نيل الابتهاج** ، ص ٢٧٤ .

(٤٦) لقد اهتم عديد من الباحثين «بابن خلدون» ، ويمكن الرجوع إليهم للاطلاع على المصادر والمراجع الخاصة به ، ونذكر من بينهم : محمد الطالبي ،« ابن خلدون» ، **بدائرة المعارف الإسلامية** ، ج٣ ص ٨٤٩ـ ٨٥٥ (طبعة جديدة)؛عبد الرحمن بدوي ، **مؤلفات ابن خلدون** ، (تونس ، الدار العربية للكتاب ١٩٧٩م).

(٤٧) يمكن مراجعة ما كتبناه حول هذا الموضوع : **الرياضيات بإفريقية ...**، ص ٢٠١ ـ ٢٣٢.

(٤٨) أبو بكر محمد بن عبد الله الملقب بابن الحصار (القرن ١٢م) سمي ، **تاريخ الرياضيات** ، المجلد ١ ، ص ٢١٠؛ A Aballagh et a. Djebbar, Decouverte d"un ecrit Mathematique d"al Hassar (XIles) : **le Liver l du Kamil, i historia Mathematica** 14, 1987, pp 147 - 158.

(٤٩) انظر مثلا : ابن خلدون ، **المقدمة** ، ص ٨٩٧ ؛ الرصاع ، **فهرست الرصاع** ، ص ١١٤ .

ونالت مسألة الحصار رواجا كبيرا لدى الدارسين للرياضيات بمدينة تونس . وهذه المسألة يمكن طرحها كما يلى :

إذا كان : ١^{٣} + ٣^{٣} + ٥^{٣} + ... + س^{٣} = ك

أي إذا كان عدد معلوم ، فما هو س ؟

وهى تسمّى أيضًا المسألة السبتية؛ نظرا لأنه يبدو أن سكان مدينة سبتة طرحوها على ابن الحصار (٥٠).

ويبدو ظاهريا أن التأثير الرياضي للأندلس على إفريقية قد تدنى إلى درجة ثانوية في هذه الفترة ويعود هذا إلى أن تأثير علماء المغرب الأقصى قد قفز إلى الصدارة واحتل مكانة هامة لدى المدرسين للرياضيات والدارسين لها خاصة من خلال أعمال ابن البناء وشراحه ، وكان «تلخيص أعمال الحساب» المرجع الأساسي المعتمد في التدريس . ولكن هذا التأثير المباشر يخفي وراءه آخر إذ أن «تلخيص أعمال الحساب» مستمد من كتاب« الحصار» كما ذكر ابن خلدون (٥١) ، وهكذا يتواصل تأثير علماء الأندلس على إفريقية بصفة غير مباشرة (٥٢) .

ونختم هذا العرض الوجيز بأحد أهم العلماء الذين ساهموا في إرساء علاقة علمية رياضية بين الأندلس وإفريقية ألا وهو القلصادي (٨١٥ - ٨٩١ هـ/ ١٤١٢ - ١٤٨٦ م) (٥٣) الذي يمكن نعته بالأندلسي التونسي كما ذهب إلى ذلك الأستاذ محمد سويسي (٥٤).

لقد ولد القلصادي ببسطة ثم انتقل إلى غرناطة وبها درس . توقف طويلاً عند ذهابه إلى الحج بتونس وأخذ على علمائها من ناحية ودرس بها من ناحية ثانية إثر عودته من رحلته هذه استقر بغرناطة للتدريسولكنه بارحها في آخر حياته إلى تونس وتوفي بباحة (التونسية)؛ وامتاز القلصادي بغزارة إنتاجه الرياضي (٥٥) ، وهو إن لم يكتشف نتائج جديدة ذات أهمية ، فلقد ساهم في إعطاء لمحة كاملة ومفصلة عن المعارف الرياضية (وخاصة في الحساب والجبر والفرائض) المتداولة في عصره .

(٥٠) انظر حميدة هادفي ،« **الرياضيات بإفريقية ...**» ، ص ٤٩ .

(٥١) **المقدمة** ، ص ٨٩٧.

(٥٢) الملاحظ أن أبي البناء المراكشي ينحدر كذلك من عائلة أندلسية؛ أنظر :
Petit Odette," les relations intellectuelles entre l'Espagne et l'Ifrigiga aux XIIe et XIVes". in IBLA, 1971 - 1, N° 127

(٥٣) أبو الحسن علي بن محمد بن علي القرشي القلصادي . ولقد اهتم عدة علماء وبحاثين بحياته وبانتاجه الرياضي . انظر عن ذلك حميدة هادفي ، « **الرياضيات بإفريقية ...**» ، ص ١٤٠-١٤٣ .

(٥٤) «عالم رياضي أندلسي تونسي »؛ القلصادي ، تونس ، **حوليات الجامعة التونسية** ، ١٩٧٢ .

(٥٥) لقد ألف أكثر من ١١ كتابا في الرياضيات ، انظر حميدة هادفي ، **الرياضيات بإفريقية ...** ، ص ١٤٢ .

ولقد انتشرت مؤلفات القلصادي بمختلف المدارس بتونس واعتمدت في التدريس وأصبحت مرجعا أساسيا[56] .

خاتمة :

لم تبلغ الرياضيات بإفريقية نفس المستوى الذي بلغته بالأندلس ولكن ، ورغم هذا ، فتأثير علماء الأندلس على إفريقية لم يكن بارزاً وتدنى فى بعض الفترات إلى درجة ثانوية ؛ إذ استقطبت العلوم الفقهية اهتمام أغلب القادمين من الأندلس إلى القيروان وكان هذا أساسًا في عهد الإمارة الأغلبية . وهذا لاينسينا أنه من بين هؤلاء القادمين وجد علماء رياضيات ولكن المصادر المتوفرة لدينا لا تذكر أي شيء عن نشاطهم العلمي ، وهذه المصادر ، شحيحة بالمعلومات فى هذا الميدان .

ولقد كان عهد الفاطميين مشابها لما سبقه فيما يتعلق بموضوعنا ولو أن تأثير مراسلات أبي سهل مع حسداي ، كان واضحًا فى أنشطة رياضيي القيروان .

وامتاز عهد الحكم الصنهاجى بشخصية أبي الصلت هذا العالم الرياضي الذي تعلم بالأندلس ثم مكث مدة بمصر قبل أن يستقر بالمهدية يساهم فى تنشيط الحياة العلمية بها ، ومن الأكيد أن تأثير أبي الصلت الأندلسى كان مهمًا ولكن غياب المصادر والمعطيات العلمية حول هذه الفترة لا يمكننا من تقديم أي حكم .

وهاجر عدة علماء من الأندلس إلى تونس فى العهد الحفصي ، حيث استقروا بصفة نهائية ، ومن المؤكد أنهم ساهموا في إثراء الحياة العلمية بصفة عامة وفي انتشار الرياضيات بصفة أخص ولكن تأثير رياضيي المغرب الأقصى والأوسط كان أهم ، ولربما يعود ذلك إلى سهولة تأليف هؤلاء ووجازتها وهذه التآليف وخاصة « تخليص أعمال الحساب » مقتبسة في جلّها من تآليف أندلسية . وهو ما يدعونا إلى ضرورة التعمق في دراسة العلاقة الرياضية بين الأندلس وإفريقية لإظهار نقاط قوتها ونقاط ضعفها وذلك من خلال البحث عن مصادر لم تدرس بعد ومقارنة محتوى الكتب الرياضية التي كانت متداولة آنذاك بكل من الأندلس وإفريقية .

(٥٦) تحتوي المكتبة الوطنية بتونس والمكتبات الخاصة على عديد من المخطوطات من مؤلفات القلصادي ، وهو دليل على انتشارها .

المصادر والمراجع

المصادر العربية :

إسماعيل باشا البغدادي :

إيضاح المكنون في الذيل على كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون ، بغداد ، مكتبة المثنى ، ١٩٤٥ م ، جزآن.

ابن الآبار، ابو عبد الله بن أبي بكر القضاعي :

الحلة السيراء ، القاهرة : نشر حسين مؤنس، ١٩٦٣م.

ابن أبي أصيبعة ، موفق الدين ابى العباس احمد بن القاسم بن خليفة بن يونس السعدي الخزرجي :

عيون الأنباء في طبقات الأطباء ، شرح وتحقيق الدكتور نزار رضا، بيروت: دار مكتبة الحياة، ١٩٦٥م .

ابن أبي دينار ، ابو عبد الله محمد بن ابى القاسم الرعيني القيرواني :

المؤنس فى أخبار أفريقيا وتونس ، تحقيق محمد شمام ، تونس : المكتبة العتيقة ، ١٣٨٧هـ.

ابن بشكوال ،أبو القاسم خلف بن عبد الملك :

الصلة ، القاهرة : الدار المصرية للتأليف و الترجمة ، ١٩٦٦ م .

ابن البنّاء ، أبو العباس أحمد بن محمد عثمان الأزدي :

تلخيص أعمال الحساب، حققه وترجمه وعلّق عليه محمد سويسي ، تونس، منشورات الجامعة التونسية ، ١٩٦٩ م.

ابن حارث بن أسد الخشني ، أبو عبد الله محمد :

- قضاة قرطبة ، القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ١٩٦٦م .
- قضاة قرطبة وعلماء القيروان ، تونس : نشر عزت العطار الحسيني ، ١٣٧٢ هـ.

ابن الخطيب ، لسان الدين :

الإحاطة في أخبار غرناطة ، حققه ووضع مقدمته وحواشيه محمد عبد الله عنان ، القاهرة : مكتبة الخانجى ، ١٩٧٣م ، ٤ مجلدات .

ابن خلدون، عبد الرحمن :

المقدمة ، بيروت : مكتبة المدرسة ودار الكتاب اللبناني للطباعة والنشر ، ١٩٦١م.

ابن سعيد ، علي بن موسى :

المغرب في حلى المغرب ، ت . شوقي ضيف ، القاهرة : دار المعارف .

ابن عذارى المراكشى :

البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب ، تحقيق ج . س . كولان ، . إ . بروفنسال ، بيروت : الدار المصرية للكتاب ، ١٩٨٣م .

ابن فرحون، برهان الدين ابراهيم بن علي بن محمد اليعماري :

الديباح المذهب، نشر عباس بن عبد السلام بن شقرون ، طبعة اولى، القاهرة : ١٣٥١هـ .

ابن الفرضى ، أبو الوليد عبد الله بن محمد بن يوسف الازدي :

تاريخ العلماء والرواة للعلم بالأندلس ، نشر عزت العطار الحسينى.

ابن القاضى ، أبو العباس أحمد بن محمد المكناسي :

درة الحجال في أسماء الرجال ، تحقيق محمد الأحمدى أبو النور ،القاهرة، دار التراث؛ تونس : المكتبة العتيقة ، ١٩٧٠ م ، ٣اجزاء .

ابن قنفذ أبو العباس أحمد بن حسن بن علي بن الخطيب القسنطيني :

الوفيات، تحقيق عادل نويهض ، بيروت : المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٧١ م.

ابن النديم :

الفهرست ،القاهرة ، مطبعة الاستقامة .

ابو جعفر أحمد بن الزبير :

صلة الصلة ، بيروت : مكتبة خياط .

أبو العرب ، محمد بن أحمد بن تميم القيرواني :

طبقات علماء أفريقية وتونس ، تقديم وتحقيق علي الشابي ونعم حسن اليافي، تونس : الدار التونسية للنشر ، ١٩٦٩م.

بابا التنبكتي ، أبو العباس أحمد بن أحمد بن أحمد بن عمر بن محمد اقيت :

نيل الابتهاج بتطريز الديباج ، نشر عباس بن عبد السلام بن شقرون ،طبعة أولى، القاهرة، ١٣٥١هـ، .

التجانى، أبو محمد عبد الله بن محمد بن أحمد :

رحلة التجاني ، قدم لها حسن حسني عبد الوهاب ، تونس : المطبعة الرسمية، ١٩٥٨م).

حاجي خليفة ، مصطفى بن عبد الله :

كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون، بغداد: مكتبة المثنى ، ١٩٤١م، مجلدان .

الدباغ ، عبد الرحمن بن محمد بن عبد الله الأنصاري :

معالم الإيمان في معرفة أهل القيروان ، تذييل أبي القاسم قاسم بن عيسى بن ناجي التنوخي، تونس : المطبعة العربية التونسية ، ١٣٢٠ هـ ، ٤ أجزاء.

الدرجيني ، أبو العباس أحمد بن سعيد :

طبقات المشائخ بالمغرب ، حققه إبراهيم طلاّي ، قسنطينة ،الجزائر: مطبعة البعث.

الرصاع ، ابو عبد الله محمد الانصاري :

فهرست الرصاع ، تحقيق وتعليق محمد العنابي ، تونس : المكتبة العتيقة

صاعد الأندلسي ، القاضي أبو القاسم بن أحمد :

طبقات الأمم ،القاهرة : مطبعة السعادة .

الغبريني أبو العباس أحمد بن أحمد بن عبدالله :

عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء فى المائة السابعة ببجاية ، الجزائر : المطبعة الثعالبية ، ١٩١٠م.

القاضي عياض ، بن موسى بن عياض السبتى :

ترتيب المدارك وتقريب المسالك لمعرفة أعلام مذهب مالك ، تحقيق سعيد أحمد أعراب ، الرباط : وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية .

القلصادي ، أبو الحسن علي :

رحلة القلصادي ، دراسة وتحقيق محمد أبو الأجفان ، تونس: الشركة التونسية للتوزيع ، ١٩٧٨م.

المالكي ، أبو بكر عبد الله بن محمد :

رياض النفوس ، تحقيق بشير البكوش مراجعة محمد العروسي المطوي ، بيروت : دارالغرب الإسلامي للطباعة والنشر ، ١٩٨٣م.

المراجع العربية :

برنشفيك، روبار :

تاريخ افريقية في العهد الحفصي من القرن ١٣ إلى نهاية القرن ١٥ م ، نقله إلى العربية حمادي الساحلي ، بيروت : دار الغرب الإسلامي ، ١٩٨٨م، جزآن .

الجنحاني ، الحبيب :

القيروان عبر عصور ازدهار الحضارة الإسلامية في المغرب، (تونس : الدار التونسية للنشر، ١٩٦٨م).

حسن حسني عبد الوهاب :

ورقات عن الحضارة العربية بافريقية التونسية ،تونس: مكتبة المنار ، ١٩٧٢م ، ٣ أجزاء.

حميدة هادفى :

الرياضيات بإفريقية خلال القرون الوسطى : جربة ، بحث لنيل شهادة الكفاءة فى البحث، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، تونس ، نسخة مرقونة.

الدفاع ، علي عبد الله :

إسهام علماء المسلمين في الرياضيات ، تعريب وتعليق جلال شوقى، بيروت : دار الشروق، ١٩٨١م.

الزركلي ، خير الدين :

الأعلام ، الطبعة الثالثة .

سعيدان ، احمد سليم :

تاريخ علم الجبر في العالم العربي ، دراسة مقارنة مع تحقيق لأهم كتب الجبر العربية، طبعة أولى ، الكويت المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٥م)

سويسي ، محمد :

- انتقال العلوم العربية والحضارة الإسلامية إلى الغرب ، نسخة مرقونة صادرة عن « وحدة البحث في تاريخ العلوم العربية ، التابعة للمؤسسة الوطنية للترجمة والتحقيق والدراسات، تونس : بيت الحكمة ، ١٩٨٥م .
- عالم رياضي أندلسي تونسي : القلصادي ، تونس ، حوليات الجامعة التونسية ١٩٧٢

الطالبي ، محمد :

- تراجم أغلبية مستخرجة من مدارك القاضي عياض ، تونس : المطبعة الرسمية ، ١٩٦٨م.
- العلاقات بين أفريقية والأندلس في القرن الثالث الهجري ، تونس كرسات تونس، XV III سنة ١٩٧٠م ، ص ٣١ - ٤٥ .

قدري حافظ طوقان :

تراث العرب العلمي في الرياضيات والفلك ، بيروت : دار الشروق .

المراجع الاجنبية :

A . Aballagh & A. Djebbar.

decouverte d'un écrit mathématique d'al hassar : le livreI du kamkil, in Historia Mathématica 14, 1987 , PP . 147 - 158 .

Ch . Bouyahya .

la vie litteraire en Ifriqiya sous les Zirides, Tunis, S. T . D . , 1972.

F . Dachraoui.

Le califat fatimide au maghreb, Tunis, 1981.

A . Djebbar.

Ouelques éléments nouveaux sur látivité mathématique arabe dans le Maghreb oriental (IX - XVI s.) in Actes du Deuxiéme Colloque International des Mathématiques Arabes, Tunis, 1988 .

H . D . Idris .

La Berberie orientale sous les Zrides - X - XIII s . , Adrein Maison neuve , Paris , 1962 .

Petit Odette .

les relationsintellectuelles entre 1 ' Espagne et 1' Ifrqiya aux XIII et XIV s., in Ibla 1971 - 1,N ° 127.

التجربة الأندلسية بالجزائر :

مدرسة بجاية الأندلسية ومكانتها

في الحياة الثقافية بالمغرب الأوسط

(ق ٦ ـ ٧ هـ/١٢ ـ ١٣م)

الدكتور : ناصر الدين سعيدوني

التجربة الأندلسية بالجزائر :
مدرسة بجاية الأندلسية ومكانتها
في الحياة الثقافية بالمغرب الأوسط
(ق٦ـ ٧هـ/١٢ ـ ١٣م)

الدكتور: ناصر الدين مولود سعيدوني (*)

مستخلص البحث

لقد كان للأندلسيين تأثير بالغُ على الحياة الثقافية بالمغرب العربي طيلة العهد الإسلامي وانتهاء بالفترة العثمانية . وقد تكوَّنت بفعل هجرة علماء الأندلس إلى عواصم المغرب مراكزُ علمية كان للعنصر الأندلسى فيها دورُ الريادة والإبداع ، حيث كان النشاط الثقافي لحواضر المغرب مثل تونس والقيروان ومراكش وفاس وتلمسان والجزائر وبجاية استمراراً للإسهام الفكري والإنتاج العلمي الأندلسي الذي تعرَّض للمحاصرة والاجتثاث بفعل الحروب الصليبية بشبه الجزيرة الأيبيرية .

كانت فى طليعة المراكز الثقافية والمدارس الفكرية الأندلسية بالمغرب العربي مدرسة بجاية التي لم تحظ مع أهميتها باهتمام أغلب الباحثين في مجال التراث الأندلسي ، وهذا ما دفعنا إلى تناولها والتعرض إلى إسهامها الحضاري المتميز .

THE ANDALUSIAN EXPERIENCE IN ALGERIA
THE INFLUENCE OF THE BEJAIA SCHOOL ON
CULTURAL LIFE IN THE CENTRAL MAGHREB
(6 - 7 A.H. / 12 - 13 A.D)

By
Dr. Nasereddine Saidouni

(ABSTRACT)

Andalusians had a tremendous influence on the cultural life in the Arab Maghreb throughout the Islamic period and even during the Ottoman era. As a result of the immigration of Andalusian scholars to the Maghrebi capitals, the Andalusian element

(*) دكتوراه الدولة ، أستاذ التاريخ الحديث ، معهد التاريخ ، جامعة الجزائر .

played a pioneering and creative role in scientific strongholds, as the cultural activity of such centers as Tunis, Kairoun, Marrakesh, Fez, Tlemcen, Algiers and Bougie (Bejaia) was a continuation of the intellectual contributions, and scientific achievements of Al-Andalus, which we subjected to harassment and onslaughts consequent upon the christian recovery of the Iberian peninsula.

At the vanguard of the Andalusian cultural centres and intellectual schools in the Arab Maghreb was the school of Bejaia, which inspite of its importance, has enjoyed little attention from most scholar of Andalus heritage. This is what has impelled us to deal with Bejaia and its genuine civilizational contribution.

This paper will attempt to survey the circunstances that made Bejaia attractive to polarize Andalusian scholars for migration. It will define the special characteristics of this Andalusian School in Bejaia.

لقد كان للأندلسيين تأثير بالغ فى الحياة الثقافية بالمغرب العربى طيلة الفترة الإسلامية الأولى (ق ٢ ـ ١٠ هـ/ ٨ ـ ١٦ م) ، وحتى أثناء العصور الحديثة ((ف١٠ ـ ١٣ هـ/ ١٦ ـ ١٩م) وقد تكونت بفعل هجرة الأندلسيين إلى عواصم المغرب مراكز علمية كان للعنصر الأندلسى فيها دور الريادة وعامل الإبداع ، فكان النشاط الثقافي والاشعاع العلمي لحواضر المغرب مثل القيروان وتونس وفاس ومراكش وبجاية وتلمسان والجزائر استمراراً للإسهام الفكري والنتاج العلمي الأندلسي ، الذي تعرض للمحاصرة والاجتثاث بفعل ما يسمى بحركة الاسترداد النصراني « الريكونكيستا» (Reconquista) من موطنه الأصلي بشبه الجزيرة الأيبيرية .

وكانت في طليعة المراكز والمدارس الفكرية الأندلسية بالمغرب العربي مدرسة بجاية التي لعبت دوراً مهما في الحياة الثقافية المغربية في القرنين السادس والسابع للهجرة (الثاني عشر والثالث عشر الميلادي) ، ولم تحظ مع أهميتها باهتمام أغلب الباحثين في مجال التراث الأندلسي ، وهذا ما دفعنا إلى تناولها في هذا العرض أملا في التعريف باسهامها الحضاري الفني وعطائها العلمي المتميز .

لقد عمل على تأكيد مكانة بجاية العلمية وساعد على جعلها مركز اشعاع علمي أندلسي بالمغرب الأوسط عوامل عدة منها :

١ ـ موقع بجاية المتميز من حيث الحصانة الطبيعية ، فهي تقع على منحـدر جبل قوراية (٦٠٠م) يرد عنها المهاجمين ، ويسمح لها بالتحكم فى السهل القريب منها حيث يصب نهر الصومام ومنطلق الطرق البرية المؤدية إلى الداخل عبر وادي الصومام وجبال القبائل ، فهى حسب قول العبدرى : **«موضوعة في أسفل سفح جبل وعر ، مقطوعة بنهر وبحر ، مشرفة عليهما إشراف الطليعة متحصنة بهما منيعة ، فلا مطمع فيها لمحارب ولا متسع فيها لطاعن أو ضارب»**[1] . فضلاً عن أن الموقع المتوسط لبجاية على الساحل الجزائري جعلها مقابلة للسواحل الاوروبية ونقطة اتصال مباشرة مع سواحل الأندلس ، فقد ارتبطت طيلة العصور الإسلامية بمرافئ شرق الأندلس مثل طرطوشة وبلنسية ودانية وقرطاجنة وألمرية ، وأصبحت مع ازدياد الضغط النصراني على الأندلس بعد انقسام دولة الموحدين المحطة الأولى لعلماء الأندلس في هجرتهم نحو المغرب الأوسط أو انتقالهم إلى تونس أو توجههم لأقطار المشرق .

---

(١) العبدرى الحامشى ، محمد ، **ما سما إليه الناظر المطرق فى خبر الرحلة إلى بلاد المشرق** (الرحلة المغربية) ، تحقيق ونشر أحمد بن جدو ، (قسنطينة ، ١٩٦٥)، ص ٢٣ .

هذا ومما زاد من أهمية موقع بجاية كون إقليمها مماثلا لأقاليم الأندلس الشرقية والجنوبية من حيث خصوبة التربة واعتدال المناخ وكثافة الغطاء النباتي ، مما رغب العديد من الأندلسيين فى الهجرة إليها والاستقرار بها بعد تعرضهم لاجتياح النصارى لبلادهم إثر هزيمة الموحدين في معركة العقاب (Las Navas de Tolosa) (٦٠٩ هـ/ ١٢١٣م) وسقوط الحواضر الإسلامية الكبرى بالأندلس في أيدي النصارى (قرطبة ٦٣٣ هـ/ ١٢٣٦م) وبلنسية (٦٣٤ هـ/ ١٢٣٨م) وإشبيلية (٦٤٦ هـ/ ١٢٤٨م).

٢ ـ كون بجاية قاعدة المغرب الأوسط(٢) ، وذلك منذ أن أصبحت عاصمة لدولة الحماديين ، بعد أن اختطها الناصر بن علناس الحمادي مكان خرائب صالداى القديمة (Saldae) عام ٤٥٣هـ/ ١٠٦٣م، وانتقل إليها خلفه المنصور الحمادي مع دواوين الدولة الحمادية من قلعة بني حماد عام ٤٦١هـ/ ١٠٦٨م) ، فبنيت بها عدة قصور منها قصر اللؤلؤ وقصر النجم وقصر أميمون ، واستقر بها رجال الدولة والعلماء وقصدها التجار وطلبة العلم على عهده ، وعهد خلفائه من ملوك بني حماد وهم باديس والعزيز ويحيى ، فتوسع عمران بجاية حتى بلغ الجهات العليا المحاذية لجبل قوراية وأصبح عدد منازلها يقدر بأربعة وعشرين ألف منزل تتوزع على واحد وعشرين حيًا ينتشر بها اثنان وسبعون مسجداً، في مقدمتها الجامع الأعظم ومسجد القصبة الأميري ، وبها عدد كبير من أماكن الدراسة والحمامات والخانات والأسواق ، تحيط بها الأسوارالعالية ، وتتصل بخارجها عن طريق عدة أبواب (أمسيون والمرسى واللوز والبنود) ، وإلى الأسفل من بجاية يوجد المرسى وترسانة السفن ، وبالقرب منها الأرباض والفحوص التي اشتهر منها منتزهات أرباض المذبح وباب البحر والمقدسي والقصبة(٣) وبالقرب منها نهر الصومام تحف به حدائق البديع والرفيع ، وقد وصفه ابن سعيد المغربى (ت: ٦٨٥هـ/ ١٢٨٦م) بقوله: « **إنه في نهاية من الحسن ، على شاطئيه البساتين والمنتزهات ويتفرج فيه أصحاب المراكب** » (٤) كل هذه المواصفات الطبيعية والمنشآت العمرانية جعلت بجاية « الناصرية » مثار إعجاب الأدباء ؛ فقد أشاد بها الشاعر ابن حمديس الصقلي (ت: ٩٢٧ هـ/ ١١٣٣هـ) بقوله :

---

(٢) أبو الفداء ، صاحب حماه ، ـ **تقويم البلدان** ، نشر ش . سولفي ، (الجزائر ، ١٨٣٩م) ، ص ٧٦ .
ـ ابن سعيد المغرب ، أبو الحسن على ، **كتاب الجغرافية** ، تحقيق وتعليق إسماعيل العربى ، الطبعة الثانية ، (الجزائر ، ١٩٨٢ م) ، ص ١٤٢ .

(٣) عدد خاص حول تاريخ بجاية ، **مجلة الأصالة** ، الجزائر عدد (١٩) ، ١٩٧٤م .
- Brunschivig R. La Berbrie orientale sous les Hofsioes paris 1940 , TI , pp 377 .
- Leon I "Africain , Descnption de l"afrique , pub. nouvelle edition traduit par A. Epaulard, paris 1956, TII, pp 360 . 381 .
- Marcais G . , bidjaya , in encyclopedie de l"Islam TII pp 1240 . 1241

(٤) ابن سعيد المغربى ، **المصدر نفسه** ، ص ١٤٢ .

واعمر بقصر الملك ناديك الذي　　أضحى بجدك بيته معمورا
لو أن بالإيوان قوبل حسنه　　ما كان شيئًا عنده مذكورا

وتغنّى بمحاسنها الحسن بن الفقون القسنطيني (توفي أوائل القرن السابع الهجري) الذي اتخذها مقرًا له بقوله :

دع العراقَ وبغدادَ وشامهَما　　فالناصرية ما ان مثلها بلد
برُ وبحرُ وموجُ للعيون به　　مسارحُ بان عنها الهمُ والنكدُ
حيث الهوى والهواء الطلق مجتمع　　حيث الغنى والمنى والعيشة الرغد
ياطالبا وصفها إن كنت ذا نصف　　قل جنة الخلد فيها الأهل والولد

٣ـ محافظة بجاية على مكانتها على عهد الدولة الموحدية (٥٤٦ ـ ٦٢٨ هـ/ ١١٥٢ـ١٢٣٠م) وتحت سلطة الحفصيين ، فقد كانت قاعدة الموحدين ببلاد المغرب الأوسط (الجزائر) والعاصمة الثانية للحفصيين (٦٢٨ ـ ٩٤٣ هـ/ ١٢٣٠ ـ ١٥٣٦م) ، فهي تأتي في درجة ثانية بعد مدينة تونس وتتفوق عليها من حيث إمكانياتها الاقتصادية وحصانتها الطبيعية وارتباطها مباشرة : بالأندلس ، وهذا ما جعل مؤسس الدولة الحفصية أبو زكريا يحيى الأول (٦٢٥ـ ٦٤٧ هـ/ ١٢٢٨ ـ١٢٤٩م) يولي بجاية عناية كبيرة ؛ فتوسع عمرانها وانتشر العلم بها حتى أصبحت تنافس حاضرة تونس لا سيما على عهد السلاطين الحفصيين الأوائل ، وهم محمد المستنصر بالله (٦٤٧ ـ ٦٧٥هـ/ ١٢٤٩ ـ ١٢٧٧م) ويحيى الواثق بالله (٦٧٥ ـ ٦٧٨ هـ/ ١٢٧٧ ـ ١٢٧٩م) وأبو إسحاق إبراهيم (٦٧٨ ـ ٦٨٣ هـ/ ١٢٧٩ـ ١٢٨٤م) وعمر المستنصر (٦٨٣ ـ ٦٩٤ هـ/ ١٢٨٤ ـ ١٢٩٥ م) ، فأصبحت بجاية تحكم من طرف ولي العهد المرشح لتولي العرش الحفصي .

اعتمد ولاة الحفصيين(٥) ببجاية على العنصر الأندلسي ، فحدوا من نفوذ الأسر العريقة التي كانت لها سابقة مع الموحدين أو صلة بالقبائل الجبلية بنواحي بجاية ، وقد ساعد على ذلك مناصرة الولاة الحفصيين للعنصر الأندلسي ،هذا وتعود صلة الأندلسيين بالحفصيين إلى ما قبل ظهور الدولة الحفصية ، فقد كان لأبى زكريا بن عبد الواحد بن أبي حفص ، مؤسس الدولة صلة وثيقة بالأندلسيين منذ أن كان حاكمًا لإشبيلية ومتوليًا على غرب الأندلس من قبل الموحدين وقد أدى ذلك إلى ازدياد النفوذ الأندلسي وانكماش جماعة الموحدين عن مراكز الدولة الحساسة لفائدة الأندلسيين بالبلاط

(٥) العبدري ، **المصدر السابق**، ص ٢٤ .

الحفصي بتونس وبجاية بعد أن أبعد مقدم مشيخة الموحدين محمد بن أبي محمد الهنتاتى من مهام تسيير شؤون الدولة وتولى مكانة محمد بن أبي الحسن زعيم جناح الأندلسيين ، وقد أشار إلى ذلك ابن خلدون بقوله : « **إن أبا زكريا وقد اصطنع منهم** (أى الأندلسيين) **رجالاً ورتّب جنداً كاثروا الموحدين وزاحموهم في مراكزهم في الدولة»** (٦) .

وتأكّد ذلك فى عهد المستنصر وأصبح تقليداً لدى خلفائه من السلاطين الحفصيين في القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) ، مما زاد فى نفوذ الأندلسيين ودعم مكانتهم فأصبحوا رجال البلاط وعمال الدواوين ، فاستبدوا بخطة الحجابة (الوزارة) واحتكروا المناصب الدينية والتعليمية العليا ، وكان الوظيف الإداري في أغلب الأحيان من نصيبهم.

ففى عهد الواثق بالله ، بعث أبو الحسن ابن الحبير الأندلسي متولى أمور الدولة الحفصية بتونس أخاه أبا العلي لشغل منصب الحجابة ببجاية وأثناء حكم أبى اسحاق تولى الحجابة لابنه أبي فارس الذي كان أميرا على بجاية محمد بن محمد بن أبي بكر الإشبيلي (جد المؤرخ عبد الرحمن بن خلدون) ، وأثناء حكم أبي فارس بن إسحاق عمل ابنا العالم الأندلسي أبى بكر بن سعيد بن سيد الناس اليعمرى ، وهما : أحمد وأبو الحسن على استيلاء أبي زكريا بن أبي إسحاق على بجاية (٦٨٤ هـ/ ١٢٨٥م) وإقامة إمارة مستقلة بها ، مما سمح لأبي الحسن أن يتولى أمور بجاية والاستبداد بها نيابة عن أميره أبي زكريا ، فكان حسب قول ابن خلدون : « **أعظم ما كان رئاسة وأقرب من صاحبه مكانًا وسرًا** »(٧) وعندما توفى (٦٩٠ هـ/ ١٢٩١م) تولى ابنه محمد بن أبي الحسن بن سيد الناس حجابة بجاية وهوالذي ذكره ابن بطوطة (٧٢٥هـ/ ١٣٢٥م) في رحلته : تحفه النظار فى غرائب الأمصار ، عندما مرَّ ببجاية وأخذه على ظلمه عندما صادر تركة التاجر التونسي محمد بن الحجر التي كان قد أوصى بها لورثته بتونس ، واعتبر أن ذلك هو: « **هو أول ما شاهدته من ظلم عمال الموحدين وولاتهم**» (٨) .

وظلّ هذا الوضع سائداً فلم تخرج أمور بجاية من أيدي الأندلسيين ؛ فقد استبد بها أحد أفراد أسرة محمد بن عمر السلمي الشاطبي ، وهو عبد الرحمن يعقوب بن أبي بكر السلمي الشاطبي (٧١٥ـ٧١٩ هـ/ ١٣١٥ ـ ١٣١٩م) وتولى أمورها على عهد أبي عبد الله الحفصي يحيى بن خلدون صاحب كتاب «بغية الرواة في تاريخ الملوك من بني عبد الواد » (٧٦٥ هـ / ١٣٦٤م) ، ثم أخاه عبد الرحمن بن

---

(٦) ابن خلدون ، عبد الرحمن ، **العبر وديوان المبتدأ والخبر** ، (بيروت ١٩٥٧ م) ج ٦ ، ص ٦٢٧ ـ ٦٢٨ .
(٧) **المصدر السابق** ، ج٦ ، ص ٧٠٤ـ٧٠٥ .
(٨) ابن بطوطة ، محمد بن عبد الله ، **تحفة النظار فى غريب الأمصار وعجيب الأسفار**، تحقيق وتقديم علي المنتصر الكتانى ، (بيروت، ١٩٥٨م)، ج١، ص ٣١ ,

خلدون مؤلف كتاب « العبر وديوان المبتدأ والخبر فى أيام العرب والعجم والبربر ... » (٧٦٦هـ/ ١٣٦٥م) قبل أن يضطر هذان المؤرخان إلى مغادرة بجاية والالتجاء إلى بني مزني ببسكرة عندما استولى أبو العباس الحفصي أمير قسنطينة على بجاية بمعونة وتأييد من الجماعة الأندلسية بها (٧٦٧هـ/ ١٣٦٦م) (٩).

على أن هذه المكانة التى احتلها الأندلسيون في السلك الإداري والتوظيف الديني والمهام التربوية وشؤون الإمارة ببجاية ، لم تكن متيسرة لولا الكفاءة التي برهنوا عليها والمستوى العلمي الذي كانوا عليه والإخلاص الذي عُرفوا به والتضامن الاجتماعي الذي كانُ يقِّرب بينهم ويحفظ مصالحهم والإحساس بالأصل المشترك والنسب الواحد في دار هجرتهم ، ولعل هذا ما جعلهم يشكِّلون طبقة متميزة فى المجتمع البجائي في القرنين : السادس والسابع الهجريين (الثاني عشر والثالث عشر للميلاد) عرفت بجماعة الأندلس وكان لها حظوة لدى الحكام وتأثير عميق على سلوك عامة الناس وهذا ما أشار اليه الغبريني بقوله : « **كان الناس (ببجاية) على اجتهاد وكان الأمراء لأهل العمل على ما يليق ويراد** »(١٠) وقد كان تأثير جماعة الأندلسيين من القوة والفعالية بحيث اكتسبت بجاية طابعًا أندلسياً حتى عُدَّت من حواضر الأندلس ولم يماثلها في ذلك ببلاد المغرب الأوسط سوى تلمسان التي استقطبت هي الأخرى أعدادًا كبيرة من الأندلسيين ، وقد برز الأثر الأندلسي واضحًا بمجتمع بجاية في عادات السكان وطريقة حياتهم وأسلوب معيشتهم ولغة تخاطبهم ؛ فانحصرت اللهجة المحلية (القبائلية) لتترك مكانها للعربية الأندلسية رقيقة المخارج ،لطيفة العبارات، الغنية بالمفردات ، ولعل من أوضح مظاهر التطبع الأندلسي أثناء العهد الحفصي هو دماثة خلق سكانها ولطف معشرهم ورقة شعورهم وميلهم الفطري لتذوق الموسيقى ، وهذا ما جعل محمد طالبي في دراسته عن الهجرة الأندلسية إلى افريقية على عهد الحفصيين إلى القول : « **بأنه لا يشك فى أن استيطان الأندلسيين الكثيف ببجاية هو الذي جعل منها مدينة تشبه إشبيلية في شغفها بالموسيقى وانصرافها إلى الطرب** »(١١) ولعل هذا الأثر الأندلسي هو الذى أثار انتباه الحسن الوزان ؛ ليو الافريقي (٩٢١ هـ/ ١٥١٥م) وجعله يصف البجائيين بأنهم «**ناس ظرفاء يصرفون أوقاتهم في الطرب، فكل واحد منهم يتعاطى الموسيقى ويقيم الأفراح وخاصة الأعيان منهم الذين لم يشهروا الحرب على أحد قط**»(١٢).

---

(٩) ابن خلدون ، عبد الرحمن ، **التعريف** (خاتمة كتاب العبر) ، تحقيق ابن عاويت الطنجي ، ص ٩٧ـ ٩٨ .
(١٠) الغبريني ، أبو العباس أحمد ، **عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء فى الماية السابعة ببجاية** ، تحقيق محمد بن أبي شنب ، الجزائر ، ١٩١٠م ، ص ٨٥ .
(١١) طالبي ، محمد ، الهجرية الأندلسية إلى افريقية أيام الحفصيين ، مجلة **الأصالة** ، ٢٦ (١٩٧٥) ، ص ٧٣ .
(١٢) Leon l'AFricain J. op . cit , TII , p 361.

ومما يلاحظ أن جماعة الأندلسيين التي طبعت الوسط البجائي يعود عامل تماسكها وقوة تأثيرها إلى بعض الشخصيات العلمية المرموقة التي كان لها تفوق علمي ومكانة أدبية وكلمة مسموعة لدى الحكام والتي عرفت بمشيخة الأندلس . كانت رئاسة المشيخة لأقدر العلماء وأكثرهم نفوذاً وثروة وجاهًا مثل : أبو عبد الله الجنان (ت : ٦٥٠هـ) وأبو بكر بن محرز البلنسي (ت: ٦٥٥ هـ) ، وأبوالحسن علي الأنصاري المعروف بابن السراج الإشبيلي (٦٥٧هـ) وأبو بكر بن سيد الناس اليعمري الإشبيلي (٦٥٩هـ) وأبو عبد الله محمد الكتاني الشاطبي (ت : ٦٩٩هـ) ؛ فقد كانت دور هؤلاء الأعلام الأندلسيين مكانًا يجتمع فيه علماء الأندلس للمذاكرة والمناقشة والمناظرة والمطارحة في المسائل العلمية والقضايا الأدبية واللغوية ، وتبادل الرأي والمشورة فيما يهم جماعتهم ، من هؤلاء العلماء نذكر ـ على سبيل المثال ـ أبا الحسن بن أبي نصر ، وأبا عثمان بن حكم ، وأبا عثمان بن زاهر ، وأبا محمد بن برطلة ، وأبا الحسين بن فتوح ، وابن قطرال ، وأبا القاسم الولي وغيرهم[١٣].

سمح هذا الوضع الاجتماعي المتميز للجالية الأندلسية ببجاية لجماعة علماء الأندلس أن تقدم إسهامًا فعليًا ، وأن تكون لها مشاركة إيجابية في تطوير الثقافة العربية الإسلامية ببلاد المغرب ، مما ساعد على تأصُّل التراث الأندلسي وأبقى الطرق والأساليب العلمية الأندلسية حية ، ومكَّن من المحافظة على المكتبة العربية الأندلسية بما احتوته من تصانيف في مختلف العلوم النقلية والعقلية سواء ما يتصل منها بأمور الفقه أم فنون الأدب والمعارف الرياضية والطبية . ولعل أهم إسهام للمدرسة الأندلسية البجائية في تطوير الثقافة العربية الإسلامية ببجاية خاصة والمغرب الأوسط عامة يتمثل في تجديد طريقة الدراسة وتطويرهم أساليب تلقي المعلومات؛ فتجاوزوا الطريقة المغربية التقليدية المعتمدة أساسًا على تحفيظ القرآن ورواية الحديث والاطلاع على مبادئ علوم الشرع واللغة والتي ذكرها ابن خلدون بقوله عن المقاربة بأن : « **مذهبهم في الولدان الاقتصاد على تعليم القرآن** »[١٤] إلى أساليب متطورة لا تقتصر فقط على الحفظ وإنما تولي أهمية خاصة للبحث والتفكير وإلقاء الأسئلة والمحاورة والمذاكرة بهدف إفهام الطالب وترسيخ المعلومات في ذهنه حتى يكون من المحصلين ، ومما يؤكد الأخذ بهذه الطريقة التي تميل إلى التحليل والاستنتاج ما كان يقوم به بعض أعلام بجاية الأندلسيين ، فقد ذكر أن أبا محمد عبد الحق الإشبيلي وأبا عبد الله محمد بن عمر القرشي وأبا علي المسيلي الأندلسي كانوا يتناظرون في مباحث العلم والفقه بإحدى الحوانيت بطرف حومة المقدسي ببجاية ، ويواظبون على ذلك حتى عرف ذلك الحانوت بمدينة العلم[١٥].

---

(١٣) **المصدر السابق** ، ص٧ ـ ١٠ ـ ١٠٨ ، ٢٤٢ ـ ٢٤٣ .
(١٤) ابن خلدون ، **المقدمة** ، (ص١٠١٢) .
(١٥) **عنوان الدراية** ، ص١٦ ـ ١٧ .

ومن العلماء الأندلسيين الذين جددوا طريقة التدريس ببجاية أحمد بن إبراهيم الآبلي (٧٥٧ هـ / ١٣٥٦م) ، فرغم قصر المدة التى جلس فيها للتدريس ببجاية ، فإن الآبلي انتقد غياب الدافع الشخصي للدراسة والمبالغة في الحفظ والاعتماد المطلق على النصوص التي عُرف بها المغاربة ، وهذا ما جعله يتحفظ على أساليب علماء عصره الذين كانوا يعتبرون الطالب وعاء على الأستاذ أن يملأه ، بالمعلومات الغزيرة في شتى العلوم ، ويذهب إلى القول ، نقلاً عن أحمد بابا التمبكتي عن المقَّري : « **وإنما أفسد العلم كثرة التواليف وإ نما أذهبه بنيان المدارس** » .

ومع هذا التجديد فى طرق التدريس للعلوم العقلية خاصة ، فإن أساليب إسناد الأحاديث ظلت محافظة على منهجها القديم ، فكان يتبع في عرض الرواية وتصحيح السند وتخريج الحديث ومناقشة الآراء المتعلقة بالأحاديث المتصلة بالمسائل الفقهية الأسلوب التقليدي ؛ فيقوم عادة أحد الطلبة بقراءة متن أحد الكتب ويتولى الإستاذ شرحه فقرة فقرة حسب غزارة علمه وسعة اطلاعة والطلبة يقيدون ما يسترعى انتباههم فى شرح الأستاذ وأجوبته على أسئلة الطلبة ، وهذا ما جعل سند المغاربة وفى مقدمتهم أهل بجاية متصلاً بمشيخة الأندلس الذين عبروا نحو افريقيا عند تغلب النصارى على شرق الأندلس (١٦) ومن الأمثلة الحية على دراسة الحديث من قبل علماء الأندلس ببجاية ما أورده الغبرينى فى عنوان الدراية حول منهج تدريس الحديث التى كان يتبعه المحدث أبو بكر محمد بن سيد الناس اليعمري الإشبيلي في جامع بجاية مع طلبته : « **فكان إذا قرأ الحديث يسنده إلى أن ينتهي إلى النبىﷺ ثم إذا انتهى الإسناد رجع إلى ذكر رجاله فيبدأ من الصحابي، فيذكر اسمه ونسبه وصفته وتاريخ ولادته ووفاته وحكايته إن عرفت له ثم يتلوه بالتابعي كذلك ولا يزال يتبعهم واحداً فواحداً إلى أن ينتهي إلى شيخه فيقول : أما فلان شيخنا ويذكر ما ذكر مما تقدم ويزيد على ذلك بأنه لقيه وقرأ عليه كذا وسمع منه كذا وبعد الفراغ من ذلك يذكر لغة الحديث وعربيته ويتعرض لما فيه من الفقه والخلاف العالي ولدقائقه ورقائقه والمستفادات منه كل ذلك بفصاحة لسان وجودة بيان** .».. (١٧).

ولم يقتصر تأثير علماء الأندلس على طرق وأساليب التدريس بل تعداها إلى طرق الكتابة ورسم الخط وتأليف الكتب ، فمن حيث طرق وأساليب الكتابة أصبح النموذج الأندلسي مثالاً يحتذى به في اختيار الألفاظ واعتماد السجع والأخذ بالمحسنات البديعية . فكانت كتابات ابن الأبار وابن المظرف نموذجًا لمعاصريهم من علماء بجاية ، وغدت مؤلفات الفتح بن خاقان ولسان الدين بن الخطيب مرجعًا

(١٦) ابن خلدون ، **المقدمة** ، (١٠١٢) .
(١٧) الغبريني ، **المصدر السابق** ، ص ٢٤٧ .

للمتأخرين منهم ، وغدا الخط الأندلسي مثالاً يحتذى بحيث عفى على الرسم المغربي القديم الذى عرف بخط القيروان وكان له انتشار بطبنة وقلعة بني حماد وبجاية ؛ فقد أقبل على الخط الأندلسي الطلبة واعتمده الناسخون لوضوحه وسهولة الكتابة به بحيث أهمل الخط المغربي في عهد الموحدين ونسي تمامًا عند حكم الحفصيين لبجاية ، وهذا ما أشار اليه ابن خلدون بقوله : « **فغلب خطهم (أي الخط الأندلسي) على الخط الافريقي وعفى عنه ، ونسي خط القيرون والمهدية بنسيان عوائدهما وصنائعهما وصارت خطوط أهل افريقية كلها على الرسم الأندلسي ... فصار خط أهل افريقية من أحسن خطوط أهل الأندلس**» (١٨).

أما البرامج الدراسية (من متون وشروح وتعليقات) فقد اكتسبت هي الأخرى طابعاً أندلسيًا سواء في طريقة تأليفها أم الأساليب المتبعة في تدريسها ، فمع المحافظة على أمهات الكتب التقليدية والاستمرار في تدريسها مثل مجامع الحديث وفي مقدمتها كتاب «الموطّأ» ومصنفات الفقه مثل «مدونة الإمام سحنون» و« رسالة أبى زيد القيرواني» وكتب الأدب والطب والحساب ، فإن التآليف الأندلسية سواء ما نقل من الأندلس أم ألف بالمغرب الأوسط عامة وبجاية خاصة أصبحت محل اهمام كبير ، فاعتمدها الأساتذة وأقبل عليها الطلبة وأصبح لها مكان خاص في مضمون البرامج الدراسية في مختلف مساجد ومدارس بجاية الحفصية ؛ فاشتهر منها كتاب «القراءات» لأبي عثمان بن سعيد بن زاهر ، «ولامية الشاطبي» و«تفسير ابن عطية» ، ومختصر ابن الحاجب في الأصول (الأصلي والفرعي) ، ومما يلاحظ على مختصر ابن الحاجب أنه كان محل اعتناء كبير من طرف طلبة بجاية ، فأقبلوا على دراسته ونشره ببلاد المغرب بعد أن عرفهم به العالم البجائي ناصر الدين المشدالي الذي أخذ العلم بالأندلس على تلاميذ ابن الحاجب (١٩).

هذا وحتى يمكن تلمس الأثر الثقافي لجمهور علماء الأندلس ببجاية وإعطاء فكرة عن طبيعة مساهمتهم في مجال المعرفة والفكر ، فإننا سنحاول حصر أهم الشخصيات العلمية الأندلسية حسب فروع المعرفة التي اشتهرت بها في الوسط البجائي ، مع العلم بأن أغلب العلماء الأندلسيين كانوا موسوعيي الثقافة ، متنوعي الاختصاصات فالعالم بالمنطق له معرفة بمسائل الفقه ، والمتضلع في الفنون الأدبية له مشاركة في التاريخ ، والعارف بالرياضيات ومسائل الطب له اطلاع على العلوم الشرعية ، هذا ما يجعل تصنيفهم في قوائم حسب الاختصاص يعتمد أساسًا على ما عرفوا به من

(١٨) ابن خلدون ، **المصدر السابق**، ص ٧٦٦ .
(١٩) المهدي البو عبدلي ، مراكز الثقافة وخزائن الكتب بالجزائر عبر التاريخ ، الحلقة الثالثة ، **مجلة الأصالة** ١١ (١٩٧٢م) ، ص ١٠٤ـ١٠٦ .

مساهمات أو اشتهروا به من تآليف حسب فروع المعارف الإسلامية التقليدية وهى المدارك العقلية النظرية وتشمل التصوف وعلم الكلام والمنطق والفلسفة ، والفنون الأدبية اللغوية من أدب ونحو وشعر وتاريخ ، والعلوم الشرعية والمسائل الفقهية من أصول وحديث وتفسير وقراءات بالإضافة إلى العلوم الرياضية والطبيعية من حساب وفلك وهيئة وطب. فقد أمكننا اعتماداً على كتب التراجم العديدة مثل كتب الغبريني والمَقّري والحفناوي وابن فرحون وابن مريم وابن قنفذ وأحمد بابا التمبكتى [٢٠]، التعرف على أكثر من خمسين عالماً أندلسياً استقروا نهائيًا ببجاية واتخذوها موطناً أو أقام بها مدة قبل أن يتحول إلى تونس أو ينتقل إلى المشرق حسبما هو موضح فيما يلي من التراجم أصناف الثقافة الإسلامية :

أ- العلوم العقلية : (علم الكلام والمنطق والفلسفة)

١ ـ أبو بكر محمد بن الحسين بن أحمد الأنصاري الميورقى (ت: ٥٢٠هـ/ ١١٢٦م) من علماء المذهب الظاهري ، له نزعة تحليلية للعلوم والمعارف الفقهية والمسائل الدينية ، عرف بتصوفه وزهده، نزل ببجاية ودرس بها (٥٣٧هـ) ثم تحوَّل إلى المشرق .

٢ ـ أبو بكر محمد بن عبد الله بن العربي المرسي الإشبيلي ، دفين مفلية قرب فاس (ت: ٥٤٣ هـ/ ١١٤٨م) من العلماء المتصوفة العارفين بالطرق والمذاهب والنحل ، انتقد مجتمعه وآخذ معاصريه بعزوفهم عن المعارف الصحيحة ، له تآليف عديدة منها أحكام القرآن والعواصم من القواصم وشرح المزيدين وغيرها ، أقام ببجاية مدة أثناءسفره من سبتة إلى تونس (٤٩٧هـ) ، تعرف على علماء بجاية واتصل به بعضهم مثل أبي عبد الله الكلاعي .

---

(٢٠) الغبريني ، أبو العباس أحمد ، **عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء فى المائة السابعة ببجاية** ، تحقيق رابح بونار، الطبعة الثانية، الجزائر ١٩٨١ م.
- المقّرى ، شهاب الدين احمد التلمساني ، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب** ، تحقيق وتعليق محمد محيى الدين عبد الحميد ، بيروت ، بدون تاريخ .
- ابن فرحون ، إبراهيم بن على، **الديباج المذهب** ، القاهرة ، ١٣٢٩هـ.
- ابن مريم ، أبو عبد الله محمد المليانى، **البستان في ذكر الأولياء والعلماء بتلمسان** ، تحقيق ابن أبي شنب ، الجزائر ، ١٩٠٨م.
- ابن القنفذ القسنطيني ، أبو العباس أحمد بن الخطيب ، **الوفيات** ، تحقيق هنرى بيريس ، القاهرة ، ١٩٣٩ م.
- التمبكتي ، أحمد بابا ، **نيل الابتهاج بتطريز الديباج** ، طبع على هامش الديباج المذهب لابن فرحون ، القاهرة ١٣٥١
- الزركشى ، أبو عبد الله محمد ، **تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية** ، تحقيق محمد ماضور ، تونس ١٩٦٦م
- الحفناوى ، ابو القاسم ، **تعريف الخلف برجال السلف** ، ٢ ج ، الجزائر ,١٩٠٩ .
- نويهض ، عادل ، **معجم أعلام الجزائر** ، (بيروت ، ١٩٧١ م).

٣ ـ أبو علي الحسن بن علي بن محمد المسيلي الأندلسي (ت: ٥٨٠هـ/ ١١٨٤م) جمع العلم والعمل والزهد ، عرف بنزعته الغزالية ، فعرف بأبي حامد الصغير أمام ببجاية ودرس بها وذكر عنه تواضعًا أنه قال عندما أقر له الناس بالتفرد بالعلم: « **أدركت ببجاية تسعين مفتيًا ما منهم من يعرف الحسن بن علي المسيلي من يكون من تآليف النبراس في الرد على من أنكر القياس والتذكير فيما تشتمل عليه السور والآيات من المبادئ والغايات، سلك فيه مسلك أبي حامد الغزالي في إحياء علوم الدين**» قال عنه الغبريني بأنه « **أجل فائدة من الأحياء** ».

٤ ـ أبو بكر محمد بن عبد الحق بن عبد الرحمن الأزدي الإشبيلي المعروف بابن الخراط (ت : ٥٨٢هـ/ ١١٨٦م) من المحدثين الرواة والفقهاء المتفوقين ، أقام ببجاية إحدى وثلاثين سنة مواظبًا على التدريس والتأليف ، فتخرج عليه العديد من العلماء ، من تآليفه «الأحكام الكبرى والصغرى» و«العاقبة» و«التذكير» و«الرقائق» و«الأنيس» وكتاب «الصلاة» و«التجهر» وغيرها ...

٥ ـ أبو عبد الله محمد بن عمر القريشي (أواخر القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي) كان عالمًا في المسائل النظرية ، اهتم بالنظر في المعقولات والتعاليم حتى اتهم بالزندقة عند من لا يعرف حقيقته حسب قول الغبريني ، كانت له مناقشات ومناظرات مع أبي علي المسيلي وعبد الحق الإشبيلي .

٦ ـ أبو مدين شعيب بن الحسني الأنصاري الإشبيلي (ت : ٥٩٤هـ/ ١٩٨م) ، يعتبر شيخ الشيوخ وإمام الزهاد ، قرأ عن محمد الصنهاجي القلعي كتاب «المقصود الأسنى في شرح أسماء الله الحسنى» للغزالي ، درس كتب التصوف مثل رسالة القشيري ، ونشر التصوف بالمغرب ، نزل بجاية واستقر بها مدة تناهز خمس عشرة سنة وأخذ عنه وتأثر به العديد من العلماء أورد عنه محمد مخلوف في شجرة النور الزكية بأنه أخذ عنه أكثر من ألف شيخ استقدمه الخليفة الموحدي يعقوب المنصور ، فتوفى فى الطريق إلى مراكش ودفن بالعباد بالقرب من تلمسان .

٧ ـ أبو الحسن علي بن أحمد الحرالي الأندلسي (ت : ٦٣٧هـ/ ١٢٣٩م) ، عالم عارف بالمسائل الفلسفية ، نزل بجاية ثم غادرها إلى المشرق حيث توفى بحماه من أرض الشام ، من تآليفه «المقولات الأولى» .

٨ ـ أبو عبد الله محمد بن علي الطائي المرسي المعروف بـ «محيي الدين بن عربي (ت: ٦٤٠هـ/ ١٢٤٢م) ، نزل بجاية ودرس بها والتقى بها بأبي مدين شعيب (٥٩٠هـ) وأخذ عنه واعتبره من مشايخه ،

تحوّل إلى تونس ومنها إلى المشرق ، من تآليفه «الفتوحات المكية» و«عنقاء المغرب» و«محاضرات الأبرار» و«مواقع النجوم» و«مطالع أهله الأسرى» وغيرها .

٩ ـ أبو الفضل قاسم بن محمد القريشي القرطبي (ت: ٦٦٢هـ/ ١٢٦٢م) ، عرف بعلمه واشتهر بزهده وصلاحه ، أخذ عنه وتأثر به بعض علماء بجاية .

١٠ ـ أبو الحسن علي النميري الشُشتري الأندلسي (ت: ٦٦٨هـ/ ١٢٦٩م) ، عرف بمعارفه الفقهية وآرائه الصوفية ونزعته الفلسفية ، أقام ببجاية مدة وتعرف فيها على ابن السبعين ، ودرس بها ثم غادرها إلى المشرق حيث توفى بدمياط من أرض مصر .

١١ ـ أبو محمد بن الحسن بن إبراهيم بن سبعين المرسي دفين مكة المكرمة (ت:٦٦٩هـ/ ١٢٧٠م) وكان عالمًا بالقياس والمنطق ، ترك عدة رسائل ، مرّ على بجاية فى طريقه إلى تونس ، وأخذ بها عليه علماء أجلاء منهم الششتري الذي لازمه واعتبر نفسه من تلاميذه ، قالَ عنه المقَّرى :« **إنه مشارك فى منقول العلوم ومنقولها** » .

١٢ - أبو الحسن عبد الله بن أحمد الأزدي الروندي الأندلسي (ت: ٦٩١هـ/ ١٢٩٢م) ، هو ابن أخ الأديب النحو أبي علي عمر شارح «كتاب الجمل» ، عرف بعلمه وتصوفه ، قدم بجاية واستوطنها ودرس بها وأخذ عنه بها بعض علمائها مثل الغبريني توفى عن سن متأخرة .

١٣ ـ أبوعبد الله محمد بن إبراهيم الآبلي الأندلسي (ت :٧٥٧هـ/ ١٣٥٦م) من أسرة أندلسية ، نشأ بتلمسان ، وتعلَّم بها، تفوق في الرياضيات والعلوم العقلية ، وبرز في المنطق ، خدم أبي حمو الأول ، والتحق بمجلس بلاط أبي الحسن المريني وانتقل إلى تونس ومرَّ ببجاية وعُلِّم بها شهراً واتصل بأبي عنان المريني ودرس بفاس حيث توفى ، يعتبر مدرسة لرجال العلم مثل : يحيى ابن خلدون وأخوه عبد الرحمن وابن مرزوق الجد وسعيد العقباني وابن الصباغ المكناسي وأبو عبد الشريف التلمساني وغيرهم .

ب ـ العلوم الشرعية : الفقه والأصول والحديث والتفسير والقراءات :

١٤ـ أبو العباس أجمد بن طاهر بن رصيص الداني (ت: ٥٣٢هـ/ ١١٣٧م) ، من علماء الحديث ، قدم من الأندلس ومرَّ بقلعة بني حماد ثم استقر ببجاية ، وله تصنيف على الموطأ .

١٥ ـ أحمد بن عبد الملك الأنصاري الظاهري (٥٤٩هـ/ ١١٥٤م) ، من علماء الحديث ، مرَّ على بجاية ودرس بها ، له كتاب المنتقى الذي جمع فيه ما تفرّق من أمهات المسندات ونوازل الشرع .

١٦ ـ أبو جعفر أحمد عبد الحق الخزرجي القرطبي (ت : ٥٨٢ هـ/ ١١٨٦م) كان عالمًا بالحديث والرواية له تآليف عدة منها آفاق الشموس وإعلان النفوس وقامع الصلبان ومرتع رياض أهل الإيمان .

١٧ ـ أبو محمد قاسم بن فيرة الرعيني الشاطبي الأندلسي (ت : ٥٩٠هـ/ ١١٩٤م) ، كان عالما بمسائل الفقه اماما في القراءات ، له قصيدة في طرق القراءات .

١٨ ـ أحمد بن عبد الرحمن بن مضاء اللخمي الأندلسي (ت: ٥٩٢هـ/ ١١٩٦م) من أشهر علماء الحديث ، ذكره ابن الأبار بقوله : «**كان أديبًا له حظ في الكتاب والشعر ، شارك في فنون شتى قدم إلى بجاية وتولى بها القضاء ثم غادرها إلى إشبيلية ، له عدة تآليف منها كتاب المشرق**».

١٩ ـ أبو عبد الله محمد بن عبد الرحمن بن سليمان التجيبي ؟ المرسى (ت: ٦١٠هـ/ ١٢١٣م) ، نزل بجاية وأخذ عنه بعض علمائها (٥٧٦هـ) وسمعوا منه كتاب تلقيح الوليد ، غادر بجاية ليستقر نهائيا بتلمسان .

٢٠ ـ محمد بن جعفر بن أحمد المخزومي الأندلسي (ت: ٦٣٢ هـ/ ١٢٣٥م) ، عارف بالفقه والرواية ، أخذ عن الشيخ عبد الحق الإشبيلي وأجازه، اشتهر باتزان عقله، استقدمه الخليفة عبدالمؤمن بن علي الموحدي من بجاية وقرَّبه إليه وجعله كاتم أسراره .

٢١ ـ أبو جعفر الحسن بن محمد بن الحسن الأنصاري الأندلسي المعروف بابن الرهبيل (أواخر القرن ٦ هـ/ نهاية القرن ١٢م) عالم بالحديث وأمور الفقه ، قدم بجاية ثم غادرها إلى المشرق وعلَّم بالاسكندرية ثم عاد إلى بجاية (٥٧٢هـ) ودرس بها .

٢٢ ـ محمد بن أحمد بن عبد الله الأنصاري الأندلسي (ت: ٦٢١هـ/ ١٢٢٤م) عالم في مسائل الفقه وأمور الشرع ، نزل بجاية ودرس بها .

٢٣ ـ علي بن أحمد بن عبد الله البلنسي (ت : ٦٣٤ هـ/ ١٢٣٦م) ، مكث مدة ببجاية وهو في طريقه إلى المشرق (٥٧٨هـ/ ١١٨٢م) .

٢٤ ـ أبو عثمان سعيد بن علي بن زاهر الأنصاري البلنسي (ت: ٦٥٤ هـ/ ١٢٥٦م) ، عالم بالرواية، إمام في القراءات ، قدم بجاية وأقرأ بها وأخذ عنه الكثير من علمائها ، ظلَّ مواظبًا على التدريس بجامعها حتى توفى .

٢٥ ـ أبو الحسن علي بن أحمد الأنصاري الإشبيلي المعروف بابن السراج (ت: ٦٥٧هـ / ١٢٥٩م) عالم بالرواية والسند وتخريج الحديث ، اشتهر بالزهد ، استوطن بجاية وأخذ عنه طلبتها ، وظلَّ مواظبًا على التدريس حتى توفي بها عن سن تناهز المائة سنة .

٢٦ ـ أبو محمد عبد الله بن عبد الرحمن بن أشكورنة الأزدي المرسي المعروف بابن برطله (ت : ٦٦١ هـ/ ١٢٦٣م) ، من علماء الحديث عرف بزهده واشتهر بخطبه البليغة ، تخلى عن الخطابة بمرسية ونزل بجاية وتولى الإمامة والخطابة بجامعها ، تحول عنها إلى مدينة الجزائر وتولى القضاء بها قبل أن ينتقل إلى تونس .

٢٧ ـ أبو العباس أحمد بن محمد الصدفي الشاطبي (ت : ٦٧٤هـ/ ١٢٧٥م) ، عالم بالرواية والقراءات قدم بجاية ، أقرأ بجامعها واستقر بها حتى توفى ، له تآليف في رسم الخط وفي بيان مذهب ورش .

٢٨ ـ أبو زكريا يحيى اللقنتي الأندلسي (أواخر القرن السابع الهجري/ نهاية القرن الثالث عشر الميلادي) ، فقيه حافظ محدث ، عارف بالأسانيد ، نزل بجاية واستوطنها وأقرأ بها وأسمع بالجامع الأعظم .

٢٩ ـ أبو عثمان سعيد بن حكم بن عمر بن حكم بن عبد الغني القريشي الأندلسي (ت : ٦٨٠هـ/ ١٢٨١م) ، من علماء اللغة والرواية والعارفين بفنون الأدب ، قدم بجاية ويقى بها فترة وأخذ عنه بها العديد من طلبة العلم قبل أن ينتقل إلى تونس ومنها إلى ثغر ميورقة بالجزائر الشرقية (البليار) حيث توفى .

٣٠ ـ أبو عبد الله محمد بن عبد الرحمن الخزرجي الشاطبي الأندلسي (ت : ٦٩١هـ/ ١٢٩٢م) ، عالم في اللغة وأصول الفقه ، أقام مدة ببجاية ثم غادرها إلى المشرق وعاد إليها وتولى القضاء بها قبل أن يرتحل عنها نهائيًا إلى تونس .

٣١ ـ أبو العباس أحمد بن محمد بن الحسن الغماز الأنصاري البلنسي (ت : ٦٩٣ هـ/ ١٢٩٤م) ، عالم بفنون اللغة ومسائل الفقه ، أقام ببجاية وولي القضاء بها (٦٦٢ هـ) وكلف بصلاة الجماعة وتولى أمر البلد فحفظ الأمن بها في غياب جيش الأمير الحفصي عرف ببعُد همته وحسن تصرفه ، أخذ عنه علماء أجلة مثل أبي الربيع سليمان بن سالم الكلاعي والغبريني ، استقدمه المستنصر الحفصي إلى تونس وقَّربه إليه وأوفده في سفارة إلى المغرب .

٣٢ ـ أبو عبد الله محمد بن صالح الكناني الشاطبي (ت : ٦٩٩هـ/ ١٢٩٩م) ، من علماء الحديث والرواية ، غادر مسقط رأسه شاطبة والتجأ إلى بجاية (٦٤٥هـ) ، درس بها وخطب بجامعها ، ولم تفته فيها جمعة لمدة ثلاثين سنة ، تعرَّف عليه العبدري عند مروره ببجاية وقرأ عليه الموطأ والشمائل للترمذي ورياض المتعلمين ، واعتبره آخر من بقى في علماء بجاية من حيث المحافظة على تصحيح الرواية .

٣٣ ـ أبو عبد الله محمد بن علي المرسي (ت: ٧٢٨هـ/ ١٣٢٨م) ، فقيه راوية عارف باللغة والأسانيد ، أقام مدة ببجاية واشتهر فيها بخطبه البليغة وتخريجه للأحاديث .

٣٤ ـ أبو الحسن علي الشهير بالزيات ، لا يُعرف تاريخ وفاته قدم بجاية من الأندلس وأقرأ بها كتب المذاهب ثم رحل إلى تونس .

٣٥ ـ أبو العباس أحمد بن محمد القريشي الغرناطي (لا يعرف تاريخ وفاته) ، فقيه مفسر وراوية محدث ، من العارفين بما ألف فى مختلف فنون العلم له تصنيف على القرآن ، اعتمد فيه طريقة جديدة في العرض والتحليل ، استقر ببجاية ودرس بالجامع الأعظم وعمل على تسجيل ما ألف على عهده ، وقد كاتب في ذلك إلى بلاد المشرق للاطلاع على ذلك ، وسأل علماء بجاية عما صنفوه قبل أن يتحول إلى تونس .

جـ ـ الفنون الأدبية والعلوم الإنسانية :

٣٦ ـ الأمير عز الدولة الواثق أبو محمد عبد الله بن المعتصم بن صمادح الأندلسي (نهاية القرن الخامس الهجري/ أواخر القرن الحادي عشر الميلادي) ، وفد مع أسرته إلى بجاية (حوالى ٤٨٨هـ/ ١٩٠٥م) بعد أن استولى يوسف بن تاشفين على إمارته بالأندلس ، اشتهر بأدبه وحبه للفنون ، أكرمه أمير بجاية الحمادي المنصور وأقطعه مدينة دلس وضواحيها تقديراً لمكانته فانتقل إليها من بجاية وجعلها مركزاً ثقافيًا أندلسيًا .

٣٧ ـ أبو الصلت أمية بن عبد العزيز بن أبي الصلت الإشبيلي الأندلسي (ت: ٥٢٩هـ/ ١١٣٤م) ، مؤرخ وأديب وشاعر ، عارف بالفلسفة والرياضيات والموسيقى مكث مدة ببجاية واتصل به علماؤها .

٣٨ ـ أبو العباس بن عبد الجليل التدميري الأندلسي (ت: ٥٥٥هـ/ ١١٦٠م) أديب وشاعر ، استقر ببجاية وتولى الكتابة بها لمحمد بن علي بن حمدون الوزير وتوفى بها ، له كتاب نظم القرطين وضم أشعار السقطين ، كامل الثمالي في نوادر القالي .

٣٩ ـ محمد بن أحمد بن طاهر الأنصاري الإشبيلي المعروف بابن الخدب (ت: ٥٨٠هـ/ ١١٨٤م)، عالم في النحو ، عارف باللغة ، استوطن فاسًا ثم رحل إلى المشرق وأقرأ كتاب سبويه بجامع البصرة ثم عاد إلى المغرب واستوطن بجاية وعلّم بها فقصده الطلبة من كل صقع وظل مواظبًا على التدريس بها حتى توفى .

٤٠ ـ أبو ظاهر عمارة بن يحيى بن عمارة الشريف الحسني الأندلسي (ت : حوالى ٥٨٠ هـ / ١١٨٩م) ، عالم في اللغة والفقه ، اشتهر بملكته الشعرية ، قال عنه الغبريني : « **له علم وأدب وفضل ونبل ، متقدم في علم العربية والأدب ، وله تآليف في علم الفرائض منظوم وتواشيحه في نهاية الحسن وبها يضرب المثل ، استقر ببجاية ، تأثرت به ابنته عائشة التي اشتهرت بجمالها ورقة شعرها وحسن خطها وعند احتلال ابن غانية الميورقي بجاية (٥٨٠هـ) بايعه أبو ظاهرعمارة وتولى له القضاء وخطة الإمامة والخطابة، ونسب له ذلك في مضايقة الموحدين عند استرجاعهم لبجاية ، وامتحن لمدحه للميورقي فطلب الشفاعة من العامل الموحدي ببجاية بقصيدة منها** » :

ونـــار بأكبـــادي أكابـد حــرَّها　　　وقلـــب فـــي لظـــى جمـــر
فلم أنــس تــوديع البنين مصفـدًا　　　وأصغـرهـمُ يجـري وأدمعـه تجـري

٤١ ـ أبو الخطاب عمر بن الحسن بن علي الكلبي الأندلسي (ت : ٦٣٣ هـ / ١٢٣٥م) عالم في النحو عارف بالتاريخ ، يعتبر من كبار اللغويين ، استوطن بجاية وعلم بها قبل أن يتحول إلى المشرق .

٤٢ ـ أبو الربيع سليمان الأندلسي المعروف بكثير (لا يعرف تاريخ وفاته) درس بالأندلس ومراكش حيث اتصل بأبي موسى الجزولي ، له معرفة بالحديث ورجاله وسبق في اللغة والأدب ، ذكره الغبريني بقوله : « **وأما الأدب فنشأوه فيه لا يدرك سبق فيه أهل الزمان وأرنى ولمثله في الفصاحة والبلاغة تحل الحبى...** » قدم بجاية ودرس بها ، وأخذ عنه طلبتها ، اشتهر بتعففه وعلو همته .

٤٣ ـ أبو محمد عبد الله بن نعيم الحضرمي القرطبي (ت : ٦٣٦هـ/ ١٢٣٩م) ، نشأ بتونس من أسرة أندلسية ، كان عارفًا بالرواية مطلعًا على علم الأدب ، متفوقا في اللغة ، قدم بجاية ودرس بها وأقرأ فيها مقامات الحريري ، أخذ عنه بها أبو عبد الله التميمي والغبريني، وتولى أمور بجاية عند حدوث الفوضى بها واعتقل مع حاكمها ابن عمران وأطلق سراحه ، تحول إلى قسنطينة وتوفى بها .

٤٤ ـ أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري المرسى المعروف بابن الجنان (ت : ٦٥٠هـ/ ١٢٥٢م)، من أعلام الأدب والبلاغة والعارفين بالحديث والرواية ، قدم إلى بجاية بعد سقوط بلنسية ودرس بها قبل أن ينتقل إلى تونس ، ومن مستحسن شعره فى حنينه إلى موطنه الأندلس نظمه :

ياحاديَ الركب قفْ بنا ياحَادي　　　وارَحـمْ صـبابةَ ذي نأي وإبعـاد
فهلْ لديكَ من الأَحبابِ من خبر؟　　　وهل نزلتَ بذاك الربع والنادي؟
هم علتي ودوائي كيف لي بهـم　　　أنا العليـل ولكـن أين عـوادي؟
تلك الحيـاةُ وهم أرواحُنـا فإذا　　　مـافـارقونا فـلا نفـع بأجسـاد !

٤٥ ـ أبو بكر محمد بن أحمد بن عبد الرحمن بن سليمان البلنسي المعروف بابن محرز (ت : ٦٥٥هـ/ ١٢٥٧ م) متفوق في اللغة والأدب عارف بكتب التاريخ والفقه ، وفد بجاية (٦٤٠هـ) واشتغل فيها بالرواية والتدريس ، عرف بسعة معارفه وطيب أخلاقه التف حوله العلماء وقدَّموه لتولي رئاسة مشيخة علماء الأندلس ببجاية .

٤٦ ـ أبو المطرف أحمد بن محمد بن عميرة المخزومي (ت : ٦٥٦هـ/ ١٢٥٨م) ، الفقيه القاضي الأديب البليغ والشاعر المبدع ذكره الغبريني بأن : « **له أدب هو فيه فريد دهره وسابق عصره من جزيرة شقر استوطن بلنسية وولي القضاء في أريوله وشاطبه ، واتصل بالخليفة الموحدي وأسند له قضاء سلا ومكانسه ثم تحول إلى افريقية ، استوطن بجاية مدة طويلة وأقرأ بها ودرس ، ثم استقدمه المستنصر الحفصي وولاَّه قضاء قسنطينة والأربص وقابس ثم ألحقه بحاشيته بتونس ، له رسائل طريفة وأشعار جيدة وتصنيف في كاينة ما يورقة ، ورد على الإمام مفخر الدين الرازي في كتابه «المعالم فى أصول الفقه» ، وله رُد آخر على كتاب التبيان في علم الكلام» للشماخي عنونه بـ «التنبيهات على ما في البيان من التمويهات»**، وغيرها.

٤٧ ـ أبو عبد الله محمد بن عبد الله القضاعي البلنسي المعروف بابن الأبَّار (ت: ٦٥٨ هـ/ ١٢٦٠م)، أديب لغوي وشاعر مؤرخ تردد على بجاية بعد قيامه بسفارة من قبل أمير بلنسية أبو زيان جميل بن مردنيش ، وأقام بها مدة وأقرأ بها ودرس وصنف قبل أن ينتقل إلى تونس ويتولى خطة الإنشاء والعلامة لأبي زكريا الحفصي ويصبح من خاصته ، وظل على صله وثيقة بالمستنصر الذى أمر بقلته بسعاية من منافسيه ، ذكره ابن قنفذ القسنطيني بقوله : « **الفقيه المحصل والمحدث الكامل**» ، وعرفه الغبرينى بأنه : « **ممن لا ينكر فضله ولا يجهل نبله ، له تآليف حسنة ، ونزعات في علم الأدب بارعه مستحسنه**» وله تآليف عده منها « التكملة لصلة ابن بشكوال» الذي وضعه استجابة لأبي الربيع بن سالم الأندلسي ، والمعجم في أصحاب القاضي العالم أبي علي الصدفي ، اشتهر ابن الأبَّار بمرثيته للأندلس التي استغاث فيه أبي زكريا الحفصي لنجدة بلده بلنسيه والتى مطلعها :

أدرك بخيـــلك خيـل اللـه أندلسًا إن السـبيل إلـى منجـاتها درسا
وهَبْ لهامن عزيز النصر ما التمست فلم يزل منك عز النصر ملتمسا

٤٨ ـ أبو بكر محمد بن أحمد بن سيد الناس اليعمري الإشبيلي (ت: ٦٥٩هـ/ ١٢٦١م) ، كان إماما في اللغة عارفًا بالعلوم الشرعية استقر مدة ببجاية وخطب بها وأقرأ بجامعها ، وتولى مشيخة الأندلس ثم تحول إلى تونس بطلب من السلطان الحفصي المستنصر حيث توفى .

٤٩ ـ أبو الحسن علي الحضرمي الإشبيلي المعروف بابن عصفور (ت: ٦٦٩هـ/ ١٢٧٠م)، من

أشهر النحاة ، استوطن بجاية ودرس بها ، وتولى تعليم الأمير يحيى الحفصي ، ثم انتقل إلى تونس وأصبح من خاصة السلطان الحفصي المستنصر قبل أن يأمر بقتله ، من تآليفه « المقرب وشروحه» و«شروحات الجمل والإيضاح» .

٥٠ ـ أبو العباس أو أبو جعفر أحمد بن يوسف الفهري اللبلي الأندلسي (ت: ٦٩١هـ/ ١٢٩٢م) ، أخذ بالأندلس على ابن العلوبين ، ونبغ في علوم العربية قدم بجاية وسكنها وأقرأ بها مدة ثم ارتحل إلى المشرق ثم عاد إلى تونس واستوطنها ، وتفرغ للتدريس بها ، له تآليف عديدة منها و«شي الحلل وشروح على الجمل» للزجاجي و«الأعلام بحدود وقواعد علم الكلام» والعقيدة في علم الكلام والأذكار» ، وغيرها.

٥١ ـ أبو زكريا يحيى بن أبي بكر بن خلدون الحضرمي الأندلسي (ت: ٧٨٠هـ/ ١٢٧٨م) ، من أسرة أندلسية نشأ بتونس وتعلَّم بها وتفوق في الأدب والتاريخ والتحق بمجلس أبي الحسن المريني ، وظل في خدمة الدولة المرينية على عهد أبي عنان ، تولى منصب الحجابة ببجاية لأبي عبد الله الحفصي (٧٦٥هـ) وعلم بها والتحق بأبي حمو الثاني الزياني، وتولى الكتابة له ، وانضم إلى أبي عبدالعزيز المريني عند استيلائه على تلمسان ورافقه إلى فاس ثم عاد إلى تلمسان حيث تولى الكتابة لأبي حمو الثاني قبل أن يقتل بأمر من ولي العهد الزياني الأمير تاشفين ، عرف بكتابه في تاريخ بني زيان « بغية الرواد في تاريخ الملوك من عبد الواد» .

٥٢ ـ أبو زيد عبد الرحمن بن أبي بكر بن خلدون الحضرمي الأندلسي (ت: ٨٠٨هـ/ ١٤٠٥م) شقيق يحيى صاحب «بغية الرواد» ، نشأ بتونس في أسرة أندلسية ، وتعلم بها وطاف في ربوع المغرب ، وتتلمذ على الآبلي والتحق ببلاطات المرينيين والزيانيين وبني الأحمر ، قدم بجاية ودرس بها (٧٥٤ ـ٧٥٥هـ) ثم عاد إليها بطلب من الأمير الحفصي أبي عبد الله فقدم من ألمرية وتولى بها الحجابة ودرس بها سنتي ٧٦٦ ـ ٧٦٧ هـ ، وذكر ذلك في التعريف بنفسه بقوله : « **استقللت بحمل ملكة واستفرغت جهدي في سياسية أموره وتدبير سلطانه وقدمني للخطابة لجامع القصبة وأنا مع ذلك عاكف بعد انصرافي في تدبير الملك غدوة إلى تدريس العلم أثناء النهار**» ، عرف بموسوعته التاريخية كتاب «العبر» ، واشتهر بمقدمته التي ضمنها قواعد علم الاجتماع ومناهج فن التاريخ ، فُعدَّ عميد مؤرخي بلاد المغرب العربي الإسلامي .

د ـ المعارف الرياضية والطبيعية : (الحساب والجبر والفلك والطب والطبيعة)

٥٣ ـ أبو الحسن موسى بن علي بن عتيق بن أحمد الأنصاري القرطبي (ت: ٨٩٥هـ/ ١٢٠٥م) ، عالم بالطب ، عارف بالتاريخ والفقه ، استقر مدة ببجاية وتعرَّف على علمائها .

٥٤ ـ أبو العباس أحمد بن خالد المالقي (ت: ٦٦٠هـ/ ١٢٦٢م) ، من العارفين بالطب المطلعين على العلوم الطبيعية ، قدم بجاية وجلس للإفتاء بها ، وأخذ عنه بعض علمائها وبها توفى .

٥٥ ـ أبو القاسم محمد بن أحمد الأموي المرسي المعروف بابن انداراس (ت: ٦٧٤هـ/ ١٢٧٥م)، عالم في الطب ، اشتهر ببراعته في تشخيص المرض استقر ببجاية ، وتولى طب الولاة ودرس بها قانون الجزولي وأرجوزة ابن سيناء وأتم أرجوزته بها في الأدوية قبل أن يستقدمه إلى تونس السلطان الحفصي المستنصر حيث توفى .

٥٦ ـ أبو عبد الله محمد بن عبد الرحمن الخزرجي الشاطبي (ت: ٦٩١هـ ١٢٩٢م) ، له معرفة بمسائل الفقه واطلاع على العلوم الطبيعية وتفوق في الطب حتى اعتبر من أشهر الأطباء ، على عهده ، تولى قضاء بجاية ثم تحول عنها إلى تونس .

فبفضل الله ثم هؤلاء العلماء الأندلسيين أصبحت بجاية مركز اشعاع علمي فقد توجه إليها للدراسة وتلقي العلم أعلام من مختلف بلاد المغرب ، مثل : أبو إسحاق إبراهيم بن يخلف التنسي (ت: ٦٨٠هـ/ ١٢٨١م) ، وأبو العباس أحمد بن يحيى الغماري (ت: ٦٨٢هـ/ ١٢٨٣م) وأبو محمد عبدالعزيز بن مخلوف التلمساني (ت: ٦٨٦هـ١٢٨٧/ م) ، وأبو عبد الله محمد المغربي التلمساني (ت: ٧٥٩هـ/ ١٣٥٨م) ، وأبو سعيد بن تانارت الدكالي ، وعبد الرحمن بن عمر اليزناسي ، وأبو محمد عبد الله بن محمد الاغماتي وغيرهم . كما استقطبت بجاية نخبة من علماء حواضر المغرب للتدريس بها مثل عبد الكريم النهشلي المسيلي (ت: ٤٠٥هـ/ ١٠١٤م) ، وأبو إسحاق التجيبي (ت: ٦٧٢هـ/ ١٢٧٣م) الذي شغل منصب القضاء بها ، وأبو عثمان سعيد بن محمد العقباني والتلمساني الذي تـولى قضـاء بجـاية وأبو عـنان المريني(ت: ٨١١هـ/ ١٣٠٨م) وغيرهم .

كما تخرَّج من مدارسها جيل من العلماء البجائيين بعضهم من أصل أندلسي كان لهم الفضل في المحافظة على استمرار الحضارة العربية الإسلامية ببلاد المغرب فنذكر منهم :

ـ الأصولي أبا عبدالله محمد بن إبراهيم الفهري البجائي المنشأ الأندلسي الأصل (ت: ٦١٢هـ/ ١٢١٦م) ، أصله من بلد مرزقان من أعمال إشبيلية بالأندلس ، يعد من العارفين باللغة وعلم الكلام ،

رحل إلى المشرق وأخذ العلم بمصر ثم توجه إلى مراكش واستخلف القضاء بها (٥٦٨هـ) ثم تحول لمرسية وتولى القضاء بها ، وكانت له مودة من الفيلسوف ابن رشد القرطبي ، وامتحن معه عندما ابتلاه المنصور الموحدي (٥٩٣هـ) وكان سببًا في نجاة ابن رشد ، ونفى معه قبل أن يعفو عنه ويحسن إليه الخليفة الناصر الموحدي ، شغل منصب القضاء ببجاية لثلاث مرات صرف في آخرها (٦٠٨هـ) ، فتفرغ للتدريس والتأليف، له تقايد على «المستصفى» لأبي حامد الغزالي ، وتقاييد في « الشرفاء العمرانيين» ، وافته المنية ببجاية بعد أن فقد بصره .

- الوالي الصالح والفقيه العالم أبا زكريا يحيى بن يحيى الزواوي البجائى (ت : ٦١١هـ/ ١٢١٤م)

- العالم المتصوف أبا محمد عبد الحق بن ربيع الأنصاري البجائي المنشأ والإشبيلي الأصل (ت : ٦٧٥هـ/ ١٢٧٦م) .

- الراوية الموثق والأصولي أبا عبد الله عبد العزيز الخشني الضرير البجائي (ت: ٦٤٠ هـ/ ١٢٤٢م) .

- الأديب الكاتب والفقيه العالم ، أبو الفضل محمد بن ظاهر القيسي المعروف بابن محشرة البجائي النشأة والأندلسي الأصل (٥٩٨هـ/ ١٢٠٢م) تولى الكتابة ليوسف بن عبد المؤمن الموحدي وابن يعقوب المنصور ، اشتهر ببلاغته ورقة أسلوبه .

- المحدِّث والفقيه علي بن أبي نصر بن عبد الله البجائي (ت: ٦٥٢هـ/ ١٢٥٤م).

- النحوي ابن معطي الزواوي (ت:٦٢٨هـ/ ١٢٣١م) ، صاحب «الألفية في النحو» ومؤلف «الفصول» و«العقود» و«القوانين» و«حاشية على أصول ابن السراج» و«شروح لكتاب الجمل للزجاجي» وغيرها.

- الفقيه الراوية أبا الحسن علي بن الواوية البجائي (ت: ٦٥٢هـ/ ١٢٥٤م) .

- الفقيه أبا محمد عبد الحق بن ربيع البجائي (ت: ٦٧٥هـ/ ١٢٧٦م) .

- الفقيه المحدِّث أبا محمد بن كحيل البجائي (ت: ٦٨٥هـ/ ١٢٧٦م) ، روى عنه ابن غريون وغيره.

- القاضي المحدِّث أبا العباس أحمد الغبريني (ت: ٧٠٤هـ/ ١٣٠٤)، صاحب كتاب عنوان الدراية الذي ترجم فيه لمائة وسبعة من العلماء الأعلام ببجاية .

- العالم الفقيه أبا علي ناصر الدين مسعود بن أحمد بن منصور بن عبد الحق الشمالي البجائي (ت: ٧٣١هـ/ ١٣٣١م) ، من أشهر علماء عصره ، أخذ عنه علماء كثيرون بالمشرق والمغرب ، ارتبط به أبو موسى عمران المشالي ولازمه .

ـ الفقيه الراوية أبو عبد الله محمد بن غريون البجائي (ت: ٧٣١هـ/ ١٣٣١م) ، تولّى الخطبة بجامع القصبة ، وصفه الغبريني بقوله : « **المتمتع بالرواية ، السالك مسلك الدراية** » .

ـ المحدِّث الفقيه والمفسر أبا عبد الله محمد بن يحيى الباهلي البجائي (ت : ٧٤٤هـ/ ١٣٤٣م)

ـ المفتي أبا علي الزواوي البجائي (ت: ٧٧٠هـ/ ١٣٦٨م).

ـ الفقيه القاضي أبا موسى عيسى بن أبركان البجائي (ت : ٧٥٣هـ/ ١٣٥٣م) .

ـ الفقيه أبا عزيز محمد بن علي البجائي (ت : ٧٤٧هـ/ ١٣٤٦م) .

ـ الفقيه المفتي أبا زيد عبد الرحمن بن أحمد الوغليسي البجائي (ت : ٧٨٦هـ/ ١٣٨٤م) .

ـ الفقيه أبا موسى عمران بن موسى المشالي البجائي (ت : ٧٤٥هـ/ ١٣٤٤م)، استقر بتلمسان وأخذ عنه بها علماء كثيرون .

ـ الأصولي أبا علي بن حسن البجائي (ت: ٧٥٤هـ/ ١٣٥٣م) ، له شرح على المعالم .

بهذه المساهمة الأندلسية تبوَّأت بجاية مكانةً مرموقةً في مجال الثقافة العربية الإسلامية؛ فظلت لفترة تزيد عن ثلاثة قرون (السادس والسابع والثامن للهجرة / الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر للميلاد) إحدى منارات المعرفة ومراكز العلم ببلاد المغرب ، فعن طريقها وبواسطتها تم انتقال التراث العلمي الأندلسي المتأخر نحو تونس والمشرق ومن خلالها استقبلت بلاد القبائل خاصة والمغرب الأوسط عامة جموع علماء الأندلس الذين انتشروا في البوادي وتوزعوا في المدن الداخلية ، يؤسسون المعاهد والزوايا ويحافظون على المعارف الإسلامية وتقاليد السلف الصالح ، يشد أزرهم ويعاضدهم السكانُ وفي مقدمتهم الفقهاء وشيوخ القبائل .

بدأ دور بجاية الأندلسية ينحسر ولم يعد للحضور الأندلسي أثر على تطوير الثقافة بها مع نهاية القرن الثامن الهجري (الرابع عشر الميلادي) بفعل حركة التراجع العامة التي عرفتها بلاد المغرب مع نهاية العهد الحفصي والزياني والتي تميزت بتناقص السكان وجمود الاقتصاد واضطراب الأحوال الاجتماعية والسياسية ، وهذا ما لاحظه الحسن الوزان الذي زار بجاية (٩٢١هـ/ ١٥١٥م) وذكر أن منازلها التي كانت تقدر بـ ٢٤٠٠٠ ، أصبح عددها لا يتجاوز ٨٠٠٠ منزل (٢١) ، وأشار إليه الغبريني عند مروره ببجاية بقوله : « **وهذا البلد بقية قواعد الإسلام ومحل جلة من العلماء والأعلام .... غير أنه اعتراه من الغير ما شمل في هذا الأوان البدو والحضر وقد غاض بحر العلم الذي كان به حتى عاد وشالا**

(٢١) Léon l'African , T II p : 360 .

وعفى رسمه حتى عاد أطلالاً وبه أحاد من طلبة العلم قد اقتصروا على الصحف والدفاتر وسلكوا في ترك تصحيح الرواية طريقًا لم يرضها أعلام الأكابر»(٢٢) .

رغم هذه الأوضاع الصعبة التي أصبحت تعيشها بجاية في القرن العاشر الهجري (الخامس عشر الميلادي) ، إلا أن المساهمة الأندلسية لم يُمح أثرها ولم يزل تأثيرها بالوسط البجائي ، فكانت دافعًا لظهور حركة تيقظ وتحفز لمواجهة الخطر الإسباني الذي أصبح يهدد الوجود الإسلامي ببلاد المغرب بعد ضياع الأندلس ومواصلة سياسية الحرب النصرانية بافريقية بمباركة من البابوية وتشجيع من الكنيسة، وقد برزت هذه الحركة في انطلاق عملية الجهاد البحري من بجاية بفعل حيوية العنصر الأندلسي وتعاونه مع السكان ؛ فتحولت بجاية إلى قاعدة لشن هجمات بحرية على السواحل الأوروبية حسبما يؤكد ذلك ابن خلدون (حوالي ٧٦١هـ/ ١٣٦٠م) بقوله : « **وشرع في ذلك (أي الغزو) أهل بجاية منذ ثلاثين سنة ؛ فيجتمع النفير والطائفة من غزارة البحر ويصنعون الأسطول ... ثم يركبونه إلى سواحل الفرنجة وجزائرهم على حين غفلة ... ويعودون بالغنائم والسبي والأسرى»** (٢٣) وقد أنجز عن هذا النشاط البحرى ازدياد الضغط الإسباني على سواحل المغرب الأوسط وأدى في فترة لاحقة إلى احتلال بجاية وتدميرها من طرف أسطول إسباني بقيادة بياردو نافارو Pierre de Navarro (٩١٦هـ/ ١٥١٠م).

كان احتلال بجاية من طرف الإسبان بداية لتطورات حاسمة في تاريخ بلاد المغرب الأوسط ؛ فقد استنجد سكانها بالأخوين : عروج وخير الدين (٩١٨هـ/ ١٥١٢م) ، لانقاذها من يد النصارى ، فتحول الصراع إلى مواجهة عالمية بين الخلافة العثمانية والامبراطوراية الإسبانية ؛ أسفرت عن توحيد بلاد المغرب الأوسط وظهور حكم مركزي بها في إطار الدولة العثمانية وطرد الإسبان من السواحل واسترجاع بجاية سنة ٩٦٢هـ/ ١٥٥٥م) التي هاجر منها سكانها وأصبحت عبارة عن حطام بفعل التدمير الذي تعرضت له تحت حكم الإسبان لمدة خمسة وأربعين سنة ، وقد وصف ذلك التقمقرتى في رحلته «التحفة المكية في السفارة التركية» (٩٩٩هـ/ ١٥٩١م) بقوله : « **بجاية كانت دار علم وعمل ومستقر العلماء الصالحين وهي الآن خراب هدمها النصارى ولم يبق بها إلا ديار تلاتل على طرف البحر ، قلعة صغيرة ينزل بها متولى تلك الناحية من الترك يمنع المرسى من العدو»** (٢٤) .

هذا ورغم اعتناء حكام الجزائر العثمانية ببجاية وإقرارهم بها حامية من الجند لحراستها (٩٦٢هـ- ١٢٤٨هـ/ ١٥٥٥- ١٨٣٢م) إلا أنها لم تسترجع سالف عزها وقديم مجدها، فظلت قليلة السكان

(٢٢) العبدرى ، **المصدر السابق** ، ص ٢٤ .
(٢٣) ابن خلدون، **المصدر نفسه** .
(٢٤) التقمقروتى ، أبو الحسن على ، **التحفة المكية فى السفارة التركية** ، (باريس ، ١٩٢٩ م)، ص ١٥ .

ناقصة العمران حسب قول وأوصاف بعض الرحالة الذين تعرفوا عليها في هذه الفترة مثل شاو وبايصونال Shaw, Peysonnel ولم يبق بها بعد أن احتلها الجيش الفرنسي بقيادة تريزال Trezal عام ١٢٤٩هـ/ ١٨٣٣م من سكان سوى ألفي نسمة (٢٥).

ومع اضمحلال عمران بجاية واختفاء دورها العلمي وتلاشى عنصرها الأندلسي مع الاحتلال الإسباني لها في مستهل القرن العاشر الهجري (القرن السادس عشر الميلادي)؛ فإن الشجرة الأندلسية المباركة التي احتضنتها البيئة البجائية وعملت على تنميتها، ظلت عروقها حية وطاقتها كامنة في ريف بلاد القبائل، الذي هاجر إليه أغلب علماء بجاية الأندلسيين هروبًا من الإسبان؛ فقد نجح هؤلاء العلماء في تأسيس الزوايا والمعاهد العلمية بوادي الصومام وجرجرة وبني يعلي وتامقرة وفي مقدمتها زوايا سيد عبد الرحمن اليلولي وسيدي علي بن الشريف وسيدي أحمد بن إدريس وسيد منصور والشيخ أعراب واولاد مصباح وغيرها، فقد خرّجت هذه المعاهد والزوايا أجيالاً من الفقهاء القادرين على تحفيظ القرآن ورواية الحديث وتلقين مبادئ العربية وشرح مسائل الفقه؛ كانوا عاملاً حاسمًا في استمرار الثقافة العربية الإسلامية بالمنطقة، وسببًا مباشرًا في اكتساب الجزائر المناعة الحضارية أمام المخططات الفرنسية الهادفة لتغريب الجزائر والقضاء على مقوماتها؛ فالفضل يعود إلى هذه الزوايا في الحد من آثار السياسية الاستعمارية وفي تهيئة الأرضية لظهور الحركة الوطنية الجزائرية في القرن العشرين على أيدي الرعيل الأول من المصلحين الجزائريين، أمثال ابن باديس وصحبه.

---

(٢٥) Féraud, Ch . Histoire des villes de laProrince do Constantine in Receuit de la société arhéologique de Constsntinc 1969 ; Marcais, G. Op. cit, p. 1241.

المراجع والمصادر

أولاً: المصادر :

ابن بطوطة ، شرف الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله (ت: ٧٧٧هـ):

تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار ؛ تحقيق علي المنتصر الكتاني - بيروت : مؤسسة الرسالة ، ١٩٥٨م.

ابن خلدون ، ولي الدين ابو زيد عبد رلحمن بن محمد (ت: ٨٠٨هـ) :

العبر وديوان المتبدأ والخبر في أيام العرب ؛ تحقيق حجر عاصي ، بيروت : دار ومكتبة الهلال، ١٩٥٧م.

الزركشي ، بدر الدين أبو الحسن علي بن محمد (ت: ٦٨٥هـ) :

كتاب الجغرافية تحقيق إسماعيل العربي ،الطبعة الثانية، الجزائر : (د.ن) ، ١٩٨٢م.

العبدري ، أبو عبد الله محمد :

ماسما إليه الناظر المطرق في خبر الرحلة إلى بلاد المشرق (الرحلة المغربية) ؛ تحقيق أحمد ابن جدو ، قسنطينة : المحقق ، ١٩٦٥م.

الغبريني ، أبو العباس أحمد بن أحمد (ت: ٧١٤هـ) :

عنوان الدراية فيمن عرف من العلماء في المابة السابعة ببجاية ؛ تحقيق محمد بن أبي شنب، الجزائر : (د.ن) ، ١٩١٠م

أبو الفداء ، عماد الدين أبو الفداء إسماعيل بن علي (ت: ٧٣٢هـ) :

تقويم البلدان ، الجزائر : نشرش سولفي ، ١٨٣٩م.

ابن فرحون اليعمري ، برهان الدين أبو الوفاء بن علي (ت: ٧٩٩هـ):

الديباج المذهب في معرفة أعيان علماء المذهب ، القاهرة : عباس بن عبد السلام بن شقرون، ١٣٢٩هـ.

ابن القنفذ ، أبو العباس بن حسين (ت: ٨١٠هـ) :

الوفيات ؛ تحقيق هري بيريس ، القاهرة : (د.ن) ، ١٩٣٩م.

ابن مريم ، أبو عبد الله محمد الملياني :

البستاني في ذكر الأولياء والعلماء بتلمسان ؛ تحقيق ابن أبي شنب ، الجزائر : (د. ن) ١٩٠٨م.

المقري ، أبو العباس أحمد بن محمد (ت: ١٠٤١هـ) :

نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب . . . ؛ تحقيق محمد محيي الدين عبد الحميد ، بيروت : دار صادر ، (د. ت).

ثانيًا : المراجع :

التقمقروتي ، أبو الحسن علي :

التحفة المكية في السفارة التركية - باريس (د. ن) ، ١٩٢٩م.

نويهض ، عادل :

معجم أعلام الجزائر من صدر الإسلام حتى منتصف القرن العشرين ، بيروت : المكتب التجاري للطباعة ، ١٩٧١م.

الغول ، محمد الحفناوي :

تعريف الخلف برجال السلف ، الجزائر : (د. ن) ، ١٩٠٩م.

المراجع الأجنبية :

Brunschivig, R. :

La Berbrie orientale sous les Hofsioes Paris, 1940 .

Féraud, Ch . :

Histoire des villes de la Prorince do Constantine in Receuit de la société arhéologique de Constsntinc, 1969 .

Leon, l. :

"Africain , Descnption de l"afrique , pub. nouvelle edition traduit par A. Epaulard, Paris, 1956 .

Marcais, G . :

"Bidjaya" , in encyclopedie de l"Islam T. II .

انتقال العلوم العربية من الشرق إلى الغرب وتأثيرها في أوروبا

الدكتور: علي دياب

انتقال العلوم العربية من الشرق إلى الغرب وتأثيرها في أوروبا

الدكتور: علي دياب(*)

مستخلص البحث

لقد قدَّمنا للموضوع بتوطئة تاريخية وضَّحنا فيها علاقة الشرق بالغرب أو بمعنى آخر علاقة المشرق بالمغرب كونه - أي المشرق - كان المصدر الأول لانتقال المعارف العربية إلى الغرب ، مستشهدين برأي بعض الباحثين المشهورين من عرب وأجانب في هذا المجال . كما ركَّزنا على بدايات هذا الانتقال الذي ترافق مع عمليات الفتح الأولى لشبه الجزيرة الأيبيرية ، وكيف كان ينظر أهل المغرب لأهل المشرق ، وعرَّجنا على حصر عدد الذين وفدوا من المشرق إلى المغرب مع ذكر بعض الشخصيات البارزة التى كان لها تأثيرها الفعَّال في الأرض الجديدة ؛ حيث كان الانتشار الواسع لما أدخلته أو اخترعته تلك الشخصيات لدرجة أن ذاع صيته وتجاوز حدود شبه الجزيرة ، وتوقفنا عند شخصية مهمة على سبيل المثال ألا وهي شخصية زرياب الفريدة والمعروفة وما كان لمستحدثاته الاجتماعية والثقافية والفنية من تأثير بشكل عام . كما عرَّجنا أيضا على شخصيات مهمة مثل : أبي علي القالي صاحب (الأمالي) (والنوادر) ، وأبي العلاء صاعد البغدادي - صاحب (الفصوص) ، وأبي الحسن الانطاكي ، وعبد الملك بن عمر بن مروان بن الحكم وغيرهم .

لقد ذكرنا بعض النساء والجواري المعروفات وما كان لهن من شهرة وتأثير من خلال ما أبدعنه وأجدن فيه من فنون أدبية كعابدة المدنية ، وفضل المدنية وقمر ، جارية إبراهيم بن حجاج اللخمي .

THE SPREAD OF THE ARABIC BRANCHES OF KNOWLEDGE, THEIR MOVEMENT FROM THE ORIENT TO THE WEST, AND THEIR INFLUENCE IN EUROPE

By

Dr. Ali Diab

(ABSTRACT)

The topic is introduced by giving a historical synopsis in which we explain the nature of the relationship between East and West, or between the Orient and the

(*) دكتوراه في الآداب ـ جامعة السربون (باريس الرابعة) ، مدرس الأدب الأندلسي والمغربي في كلية الآداب بجامعة دمشق .

Occident,where the former was the primary origin of the transfer of Arabic Knowledge to the West; both Arabic and foreign well-known researchers are quoted.

The beginning of this transfer, which was associated with the first conquests of the Iberian Peninsula is also emphasised. The manner in which the people of the West regarded the people of the East is also stressed. A list of the names of those who came from the Orient is given, singling out some prominent personalities who were influential in the new land, the achievements of whom so widely spread that their fame travelled and exceeded the boundaries of the Peninsula itself.

قبل أن نشرع في موضوعنا ،نرغب الإشارة إلى تلك العلاقة بين الشرق والغرب ، أو بالأحرى : كيف نفهم ذلك عندما نتحدث عن الأندلس ؟

وبالتالي ما كان لها من فضل في تطور العلوم وتقدمها ، هذه العلاقة التي بدأت بين المشرق والمغرب، ومن ثم ما آلت إليه بين الشرق والغرب عامة ، ومما يستوقف أي مُطَّلِع على الثقافة العربية الأندلسية ، ولاسيما في بداياتها الأولى وتأثرها بالثقافة العربية المشرقية بشكل كبير ، وملفت للنظر ، وفي مختلف مجالات الحياة ، سواء السياسية منها أم الاجتماعية أم الفكرية بشتى فروعها العلمية والفنية ، وقول ابن بسام في هذا الصدد خير شاهد على ذلك : « **إلا إن أهل هذا الأفق أبوا إلا متابعة أهل المشرق ، يرجعون إلى أخبارهم المعتادة ، رجوع الحديث إلى قتادة ، حتى لو نعق بتلك الآفاق غرابٌ ، أوطنٌ بأقصى الشام والعراق ذبابٌ ، لجثوا على هذا صنمًا ، وتلوا ذلك كتابًا محكمًا ، وأخبارهم الباهرة ، وأشعارهم السائرة ، مرمى القصيد ، ومناخ الرذية ، لا يعمر بها جنان ولا خلد ، ولا يعرف فيها لسان ولا يد، فغاظني منهم ذلك ، وأنفت مما هنالك ، وأخذت نفسي بجمع ما وجدت من حسنات دهري ، وتتبع محاسن أهل بلدي وعصري ، غيرةً لهذا الأفق الغريب أن تعود بدوره أهلّه ، وتصبح بحاره ثماداً مضمحلة ، مع كثرة أدبائه ، ووفور علمائه ، وقديمًا ضيَّعوا العلم وأهله ، ويارُبَّ محسن مات إحسانه قبله ، وليت شعري من قصر العلم على بعض الزمان ، وخص أهل المشرق بالإحسان ؟**» [(1)].

وبعد تأمل قول ابن بسام ، يتضح لنا الكثير والكثير ، ويؤكِّد ما قلناه عن تلك العلاقة ولاسيما إذا أخذنا بعين الاعتبار ، الفترة الزمنية التي جاء فيها قوله ، حيث عاصر فترة أواخر القرن الخامس الهجري، وفترة لا بأس بها من القرن السادس الهجري ، إذ كانت وفاته عام ٥٤٢هـ[(2)].

هذا موقف ابن بسام ، وبعد مرور قرابة خمسة قرون على تلك العلاقة بين المشرق والمغرب ، كاد كتابه «الذخيرة» ، أن يكون بمجمله بمثابة رد على هذه النقطة ، ألا وهي تأثر المغرب بالمشرق ، ساعيًا إلى اتهام أهل بلاده ، أن عندهم ما يعتزون به ، ويفاخرون غيرهم . ربما نوافق ابن بسام إلى حد ما ، ولكن في فترة متأخرة من عمر الثقافة العربية في الأندلس ، ولاسيما بعد أن نضجت وتكاملت ، وأضحت ذات سمات أندلسية خالصة .

---

(١) ابن بسام ، **الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة** ، تحقيق إحسان عباس ، (بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٨/ ١٩٧٩م) ، القسم الأول ، المجلد الأول ، ص ١٢ .

(٢) ابن سعيد المغربي ، **المغرب في حلى المغرب** ، تحقيق شوقي ضيف ، (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٤م) ، ٢١٧/١ .

هذا ما يدفعنا إلى القول : إن ابن بسام ربما كان متأثرًا بمغربيته التي دفعته لأن يتناسى تلك الحقائق التاريخية ، فمن الطبيعي أن يكون هناك تأثر وتأثير ، حيث إن تلك الديار قد وطئت من قبل القادمين من المشرق ، الذين بدورهم ، بدأوا بنشر لغتهم ودينهم باللغة العربية ، وبالثقافة العربية الإسلامية ، والأداة المنفذة لذلك ، هم أولئك القادمون من المشرق ؛ ولذا فمن الطبيعي أن يكون ذلك مطبوعًا بالطابع المشرقي ، وهذا ما خَفُتَ تدريجيًا فيما بعد . وها هو الأديب الفرنسي المشهور هنري بيريز يقول وفي السياق إياه : « **يتطلع الأمويون في إسبانيا دائمًا نحو العباسيين في بغداد ، والأدب الذي تكوّن في قرطبة وفي تلك القصور الصغيرة حول الحكام في المحافظات ما هو إلا محاكاة وتقليد لما حدث في العراق . كان خلفاء قرطبة يستميلون أدباء بغداد أمثال : أبو علي القالي وهو عالم لغوي أكثر من أنه شاعر، وصاعد اللغوي الشاعر الحاذق واللغوي الشجاع الذي وصلتنا أخباره حديثًا . لقد قام أمير إشبيلية إبراهيم بن الحجاج بتقريب اللغوي أبو محمد العذري وإبقائه إلى جانبه وهو من الحجاز ، ولكن تأثيره لم يكن أقل قوة من الذي مورس من قبل الجواري المغنيات المتدربات في الشرق ، في المدينة كما في بغداد؛ حيث تم شراؤهن من قبل الأمراء والحكام في إسبانيا ، الذين كانوا يدفعون في بعض الأحيان أثمانًا باهظة لانتزاعهن من بلاط بغداد** »(٣) .

وهنا نود الإشارة إلى ما ذكره المقري في «نفحه» وهو بصدد الحديث عمَّن رحل من المشرق إلى بلاد الأندلس : « **اعلم أن الداخلين للأندلس من المشرق قوم كثيرون لا تحصر الأعيان منهم فضلا عن غيرهم، ومنهم من اتخذها وطنًا ، وصيّرها مسكنًا ، إلى أن وافته منيته ، ومنهم من عاد إلى المشرق بعد أن قضيت بالأندلس منيته** »(٤) .

هكذا يقوم المقري بإحصاء المعروف منهم إذ بلغ عددهم قرابة ستة وثمانين شخصًا ، ومنهم عدد من النساء المشهورات .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن معظم الذين دخلوا بلاد الأندلس من المشرق لم يدخلوها للغرض نفسه الذي ذهب من أجله الأندلسيون إلى بلاد المشرق ، وإنما جاؤا الأندلس كفاتحين ومبشرين ، سواء منهم المقاتلون والقادة العسكريون أم المثقفون الذين سيسند إليهم التوجيه والإرشاد ، بالإضافة إلى قيامهم بدور تعليم اللغة العربية ، ونشر الدين الإسلامي في تلك الأصقاع .

---

(٣) PERÉS H., **la poésie andalouse en Arabe Classiçue, p.40 .**
(٤) المقري ، نفح الطيب ، ٣/ ٥ .

سنقوم بعرض بعض الأسماء اللامعة ، على سبيل المثال لا الحصر ممن قدم المغرب من المشرق، وما كان لها من تأثير بشكل عام في الغرب ويأتي في مقدمة هؤلاء زرياب [٥]. لقد كان مولى أمير المؤمنين المهدي العباسي وكان كذلك تلميذاً لإسحاق الموصلي في بغداد ، فتلقف من أغاني أستاذه وهدي إلى فهم الصناعة ، وصدق العقل مع طيب الصورة ، وصورة الطبع إلى ما كان به إسحاق نفسه ، وقد غنّى مرة لأمير المؤمنين الرشيد :

يا أيها الملك الميمون طائره　　　هارون راح إليك الناس وابتكروا[٦]

وأطرب له ، وأعرب الرشيد لأستاذه إسحاق عن رضاه وإعجابه بهذا المغني الشاب وعن لومه له لعدم إعلامه بشأن هذا المغني وطلب إليه رعايته والاهتمام به ، ونتيجة ذلك خاف منه أستاذه ودبَّ الحسد فيه ، فجاءه وصارحه تاركًا له أن يختار بين اثنين : إمَّا أن يهجر تلك البلاد ، وإما أنه سيغتاله ، وكان زرياب عارفًا لقدرة أستاذه فتركه وقصد بلاد الأندلس مع عائلته ، لقد استقبل زرياب في قرطبة استقبالاً جيداً ، وأمر له الأمير عبد الرحمن بن الحكم براتب جيد ، وأنزله مسكنًا لا بأس به وطلب إلى عماله أن يحسنوا إليه وكان ذلك سنة ست ومائتين للهجرة[٧] .

بعد أن استقر المقام بزرياب في مكان إقامته الجديد ، قام بزيادة أوتار عوده وتراً خامسًا ، أحمر متوسطًا ، فاكتسب به عوده ألطف معنى وأكمل فائدة ، وقد اخترع أيضًا مضراب العود من قوادم النسر معتاضًا به عن مرهف الخشب ؛ فأبرع في ذلك للطف قشر الريشة ونقائه وخفته على الأصابع ، وكان زرياب أيضًا عالمًا بالنجوم ؛ وقد جمع إلى خصاله كفنان وموسيقي كثيراً من ضروب الظرف وفنون الأدب ولطف المعاشرة ، حتى اتخذه ملوك أهل الأندلس وخواصهم قدوةً لهم فيما سنَّه من آداب ، ومما أخذه عنه الأندلسيون تعليمه لهم كيف يفرقون شعرهم وسط الرأس ، ويعقصونها من الخلف حتى يظهر العنق ويبدو الجبين ، في حال أنهم كانوا يتركونها تغطي كل هذه الأماكن الجميلة من الإنسان ، وهناك الكثير من العادات التي أخذها عنه الأندلسيون ولا مجال لحصرها في دراسة مثل هذا المجال[٨] .

وخلاصة القول : إنَّ زرياب أنشأ أول مدرسة في الأندلس لتعليم الموسيقى والغناء ، وكان عمادَ هذه المدرسة أبناؤه وبناته وجواريه ، وما تبعها من مدارس أخرى في إشبيلية وطليطلة وبلنسية وغرناطة

---

(٥) اسمه : أبو الحسن علي بن نافع الملقب بزرياب وهو لقب غلب عليه ببلاده من أجل سواد لونه مع فصاحة لسانه، وحلاوة شمائله ولذا فشبه بطائر اسود غرد عندهم اسمه زرياب .
(٦) المقري ، **نفح الطيب** ، ٣/ ١٢٣ .
(٧) **المصدر نفسه** ، ١/ ٣٤٤ .
(٨) لمزيد من التفصيل انظر : **المصدر السابق** ، ٣/ ١٢٢-٣٢٢ .

كان استمرارًا لمدرسته ، ويعتبر واضع حجر الأساس في فن الموسيقى الإسباني . كما كان من نتائج مجيئه للأندلس وانتشار مستحدثاته الاجتماعية والفنية ، أن شاع في المجتمع الأندلسي حب الترف والتأنق والأخذ بمتع الحياة ، وقد وضع زرياب نظاماً للزي يقضي بأن يلبس الأبيض منذ مطلع حزيران حتى نهاية تشرين وأن الربيع هو الفصل الذي تلبس فيه الناس الحرير والألبسة الخفيفة وذات الألوان المتعددة ، أما في فصل الشتاء فتلبس الفراء والمعاطف المبطنة ، «**وكان الناس يلتمسون آراءه فيطبقونها نصًا وروحًا**»[9](كذا) .كما شاع أيضا الشغف بالموسيقى والتعلق بالغناء، مما أدى إلى التورط أحيانًا باللهو والمجون ، والذي ساعد على ذلك تحرر بعض الأمراء الذين حكموا في تلك الفترة مثل عبد الرحمن الأوسط، ومع نهاية فترة عبد الرحمن هذا ينتهي زرياب بانتقاله إلى العالم الآخر عام ٢٣٨هـ[10] .

وكان لزرياب أثرٌ بالغ في بعث النهضة الفنية في الأندلس ، وهناك شبه إجماع بين المؤرخين والباحثين يشير إلى أن فن التروبا دور قد نبع من أصول عربية وأندلسية .

ومن الأعلام المشهورين أيضًا الذين قدموا الأندلس من المشرق **أبو علي القالي**، صاحب «الأمالي» و«النوادر» ، وكان أحفظ أهل زمانه باللغة والشعر ونحو البصريين ، وكان يسمّى بالبغدادي لوصوله إلى الأندلس من بغداد ، ويقال : إن الناصر هو الذي استدعاه من بغداد لولائه فيهم[11] . ونذكر أيضا من هؤلاء العلماء **أبا العلاء صاعد البغدادي**[12] ، اللغوي وأصله من الموصل ، دخل قرطبة أيام المنصور بن أبي عامر ، وظن المنصور أنه سيناهض به أبا علي القالي الوافد على بني أميه ، ولكنه لم يجد عنده ما يرتضيه ، وأعرض عنه أهل العلم ، وكان له نوادر عديدة مع المنصور ، وقد أعجب مرة بما بدر منه ، وأراه كتاب « النوادر» لأبي علي القالي ، وطلب صاعد من المنصور أنه إذا أراد فبإمكانه أن يعد كتابًا أرفع من النوادر وأجلّ منه ، وأنه لا يورد خبرًا مما يورده أبو علي ، ثم ذهب وجلس بجامع مدينة الزهراء وأنجز كتابه «الفصوص» وبعد أن اطلع عليه أدباء ذلك الوقت أمر المنصور بقذفه في النهر ، حيث قال فيه بعض الشعراء :

قد غاص في النهر كتاب الفصوص وهكذا كل ثقيل يغوص

فأجابه صاعد :

---

(٩) ليفي بروڤنسال ، **حضارة العرب في الأندلس** ، ترجمة د. ذوقان قرقوط ، (بيروت : دار مكتبة الحياة ، د.ت) ، ص٥٧ .
(١٠) المقري ، **المصدر السابق** ، ١/ ٣٤٧ .
(١١) المقري ، **المصدر نفسه** ، ٣/ ٧٠-٧٥ .
(١٢) **المصدر نفسه** ، ص٧٥-٧٨ .

عـاد إلـى معدنــه ، إنمــا توجد في قعر البحار الفصوص[١٣]

ومن الذين دخلوا الأندلس أيضًا **أبو الحسن الأنطاكي** وفيه يقول أبو الوليد بن الفرضي : **« أدخل الأنطاكي الأندلس علمًا جمًا ، وكان بصيراً بالعربية والحساب وله حظ من الفقه ، قرأ الناس عليه ، وسمعت أنا منه ، وكان رأسًا في القراءات ، لا يتقدمه أحد في معرفتها في وقته ، وكان مولده في انطاكية سنة ٢٩٩ هـ ومات بقرطبة سنة ٣٧٧ هـ رحمه الله تعالى»**[١٤].

ومن الذين وفدوا أيضًا إلى الأندلس من المشرق ، **عبد الملك بن عمر بن مروان بن الحكم الأموي** ، إذ فرّ من الشام خوفاً من أعدائه ، فمرّ بمصر ومضى إلى الأندلس فأكرمه عبد الرحمن الداخل وولاّه إشبيلية ، وكان يحن دائما لوطنه ، ولاسيما أنه لم يأت الأندلس راضيًا كغيره ؛ وإنما أتاها فاراً من خصومه في المشرق ، ويروي لنا المقّري أنه رأى نخلة منفردة في إشبيلية فتذكر وطنه بالشام وقال :

يانخل أنـت فريدة مثلي فـي الأرض نائيـة عـن الأهـل
تبكي وهل تبكى مكممة عجماء لم تجْبل على جبلي[١٥]

لقد قدم الأندلس أيضًا أحد الأولياء الصالحين واسمه **سيدي يوسف الدمشقي**[١٦] وهو شاذلي الطريقة ، كان يأتي مدينة وادي آش الكرة بعد الكرة لزيارة بعض معارفه .

كما قدم الأندلس أيضًا عدد من النساء نذكر منهن : **عابدة المدنية**[١٧] أم ولد حبيب ابن الوليد المرواني المعروف بدحون ، وكانت جارية سوداء من رقيق المدينة .

ونذكر أيضا **فضل المدنية**[١٨] وهي حاذقة بالغناء ، كاملة الخصال ، وأصلها لإحدى بنات هارون الرشيد ، نشأت وتعلمت ببغداد ، ومنهن أيضا **قمر جارية إبراهيم بن حجاج اللخمي** وكانت من أهل الفصاحة والبيان والمعرفة بصوغ الألحان ولها في مولاها :

ما في المغارب من كريم يرتجى إلا حليـف الجـود إبراهيـم
إنــي حللت لديـه منـزل نعمـة كل المنازل ما عداه ذميم[١٩]

(١٣) المصدر السابق، ص٧٨ .
(١٤) المصدر نفسه ، ص١٤٤ .
(١٥) المصدر نفسه ،ص ٥٩-٦٠ .
(١٦) المصدر نفسه ،ص ١٤٨ .
(١٧) المصدر نفسه ، ص١٣٩ .
(١٨) المصدر نفسه ،ص ١٤٠ .
(١٩) المصدر نفسه ، ص١٤١ .

ومن النساء اللواتي دخلن الأندلس أيضًا الجارية العفراء ويصفها الأرقمي أنها لم تكن حسنة المظهر ولا جميلته ، إلا أنها كانت مغنية بارعة ولها :

ياطول ليلي أعالج السقما إذ حلّ كلّ الأحبة الحرما
ما كنت أخشى فراقكم أبدًا فاليوم أمسى فراقكم عزما(٢٠)

وهكذا نجد أنه كان لمجموع الوافدين إلى ديار الأندلس تأثير كبير في مختلف مجالات الحياة وقد ظلّ الأندلسيون يحاكون أهل المشرق في كل شيء وفي هذا الصدد يقول هنري بيريز : «**إن الثقافة الأدبية التي رأيناها هكذا ، بدأت في إسبانيا بالشعر المشرقي وفرضت طريقة استبدادية على ذهن جميع الأندلسيين ، فإذا أرادوا أن يميزوا أديبًا أو شخصيةً ما ، كانوا يعودون مباشرة إلى ما يقابلها في ذاكرتهم المشرقية . فالمعتضد قورن بالخليفة العباسي أبي جعفر المنصور ، والمعتمد قورن بالواثق بالله وذلك بسبب حدة ذكائه واتساع معرفته الأدبية**»(٢١).

وفي هذا الإطار نفسه يقول شوقي ضيف : «**ارتبطت الأندلس في علمها وفلسفتها بالمشرق ، فقد كانت تستورد منه نماذجها الثقافية ، تارة يذهب أهله إليه ليتعلموا على يديه ، وتارة يُرسل هو إليه علماء كأبي علي القالي على سبيل المثال**»(٢٢).

وما نود الإشارة إليه ، والتأكيد عليه : الأصل المشرقي للعلوم في البداية وكيف انتقل كما ذكرنا إلى الغرب عامة والأندلس خاصة ، وبغض النظر عن تقليدية هذه العلوم في البداية وكيف أصبحت أصيلة فيما بعد وأضحت أندلسية خالصة ، حيث كان لها السبق في بعض المجالات ، ومن هذا الموقع الجديد انتقلت هذه العلوم إلى بقية أنحاء المعمورة الأوروبية ، وكان ما كان من صدى لإنتاج ابن حزم وابن رشد وابن سينا والفارابي وغيرهم . قبل أن نذكر بعض الأمثلة لنماذج تم انتقال العلوم عبرها ، نود الإشارة إلى تلك المكانة التي كانت تمثلها اللغة العربية في ذلك الوقت . وكيف انصرف إليها الجميع ، لما تمتعت به من أهمية وعلى مختلف الصُعُد الفلسفية والفنية والأدبية وغير ذلك ، وإقبال الكثيرين على تعلم هذه اللغة ، وخير شاهد على ذلك هو ما قاله ألفرو القرطبي Alvaro Cordobe عندما خاطب أبناء الإسبان مبديًا تخوفه من انتشار العربية وتحول معظم أبناء بلده إلى العربية، ويعرب عن تأسفه حيال ذلك فيقول من جملة ما يقول : «**إن إخواني في الدين يجدون لذةً كبرى في قراءة شعرالعرب**

(٢٠) المصدر السابق، ١٤٢ .
(٢١) PÉRÉS H. op.cit., p.46.
(٢٢) شوقي ضيف ، ابن زيدون ، (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٣م) ، ص ٩-١٠ .

وحكاياتهم ، ويقبلون على دراسة مذاهب أهل الدين والفلاسفة المسلمين، لا ليردوا عليها وينقضوها، وإنما لكي يكتسبوا من ذلك أسلوبًا عربيًا جميلاً صحيحًا . وأين تجد الآن واحداً - من غير رجال الدين - يقرأ الشروح اللاتينية التي كتبت على الأناجيل المقدسة ؟ ومَنْ سوى - رجال الدين - يعكف على دراسة كتابات الحواريين وآثار الأنبياء والرسل؟ ياللحسرة ! إن الموهوبين من شبان النصارى لا يعرفون اليوم إلا لغة العرب وآدابها ، ويؤمنون بها ويقبلون عليها في نهم . وهم ينفقون أموالاً طائلةً في جمع كتبها ، ويصرحون في كل مكان بأن هذه الآداب حقيقية بالإعجاب ؛ فإذا حدَّثتَهم عن الكتب النصرانية أجابوك في ازدراء بأنها غير جديرة بأن يصرفوا إليها انتباههم ، ياللألم ! لقد أنسي النصارى حتى لغتهم، فلا تكاد تجد بين الألف منهم واحداً يستطيع أن يكتب إلى صاحب له كتابًا سليمًا من الخطأ . فأما عن الكتابة في لغة العرب فإنك واجد فيهم عدداً عظيمًا يجيدونها في أسلوب منمق ، بل هم ينظمون من الشعر العربي ما يفوق شعر العرب أنفسهم فنًا وجمالاً»(٢٣) .

وبغض النظر عن وقوفنا عند قول ألفرو ومناقشته ومن ثم مخالفته هنا ، أو موافقته هناك ، فإن ذيوع وانتشار اللغة العربية كان كَسَرَيان النار في الهشيم ، وفي المناطق التي لم تصلها اللغة العربية ، أو كان من الصعوبة بمكان أن يتعلم أبناء هذه المنطقة أو تلك هذه اللغة الجديدة ، فجودة الإنتاج وسموه دفع بالباحثين والمفكرين إلى ترجمة هذه الآثار الرائعة إلى اللغات الأخرى وكانت اللاتينية في مقدمتها بل وعلى رأسها ، ومن خلال هذه الترجمات وصلت هذه الآثار إلى أنحاء المعمورة الأوروبية ، وقبل أن نذكر بعض الأمثلة كشواهد حية على انتقال العلوم العربيةوانتشارها في أوروبا ، نود أن نذكر ما نقله زكريا هاشم زكريا عن برفو Briffaut في كتاب «تكوين البشرية في القرن التاسع عشر» : **«إن رئيس دير كلوني Cluny كان يأسف أثناء إقامته بالأندلس ، لما كان يشاهد من تهافت الطلبة من فرنسا وألمانيا وانكلترا على مراكز العلم العربية»**(٢٤) ، كما يضيف برفو أيضًا : **«العلم هبة عظيمة الشأن جادت بها الحضارة العربية على العالم الحاضر»** . كما يذكر لنا السيد بلقاسم مولود في بحثه الذي قدمه لندوة الثقافة العربية - الإسبانية عبر التاريخ في دمشق عام ١٩٩٠م : **«إن الأستاذ الكبير جان بيلافسكي Jan Bielawski رئيس قسم الدراسات الإسلامية في جامعة وارسو قد قال لهم أثناء انعقاد الملتقى العاشر للفكر الإسلامي في عنابة بالجزائر عام ١٩٧٦م :«إن كتاب الكليات في الطب لابن رشد كان يدرس في جامعة كراكوفيا Cracoui - مسقط رأس البابا الحالي - حتى القرن الثامن عشر»** ، وجاء في مداخلة السيد بلقاسم أيضًا أن الأستاذ هيرمان لاي HERMMANN LEY الأستاذ بجامعة هومبولدت في برلين

(٢٣) بالنثيا ، **تاريخ الفكر الأندلسي** ، ترجمة د. حسين مؤنس ، (القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٥م) ، ص ٤٨٥-٤٨٦ .

(٢٤) زكريا هاشم زكريا ، **فضل الحضارة الإسلامية العربية على العلوم** ، (القاهرة : د. ن ، ١٩٧٠م) ، ص ٣١٤ .

قال لهم : «**إن الكتاب نفسه كان يدرس في جامعة چينا Jena في ألمانيا حتى بداية القرن التاسع عشر**» ويضيف السيد بلقاسم أيضًا : «إن المؤرخ الإسباني المعاصر الكبير خوان فيرنيت Juan Vernet يقول في كتابه الأخير «الثقافة الإسبانية العربية في الشرق والغرب» : « **إذا كان القرن الحادي عشر (الميلادي) عصر علماء الفلك الكبار في الأندلس ، فالقرن الثاني عشر أعطى هذه الأسبقية للأطباء والفلاسفة ففي كلا الميدانين تميز ابن رشد . إن مؤلفاته في الميدانين ، قد كان لها من التأثير في العالم الغربي (أوروبا) بحيث أصبح هذا العالم في القرن الخامس عشر ، لم يعد يؤمن بأن النور يبزغ من الشرق ، بل من إسبانيا (الأندلس) ولقد ذكره «الشاعر الإيطالي الكبير دانتي في ديوانه الجحيم**»[25] ويضيف المؤلف نفسه : «**إن ابن رشد هو ربما الإسباني الذي كان له أكبر تأثير على طول التاريخ كله على الفكر البشري**» [26] .

هذا ويخبرنا الفيلسوف الفرنسي رينان عن ابن رشد أيضًا : « **إنّ ابن رشد ، خاصة ، قد عظم في نظري» ، وباختصار : فالتطور العقلي الذي أحرزه العلماء العرب ظلّ حتى نهاية القرن الثاني عشر الميلادي أعلى من مقام العالم النصراني**»[27] . ويضيف كذلك المؤلف نفسه وهو في إطار الحديث عن ابن رشد مجملا حديثه عن الفلسفة الإسلامية من خلال رأيه في ابن رشد : «**إنه لحق ، وصحيح جداً ، أن الفلسفة العربية منطلقة من أساس تقليدي قد وصلت خاصة في القرنين الحادي عشر والثاني عشر (الميلاديين) إلى أصالة حقيقية**»[28] .

ويعلمنا رينان في مؤلفه إياه : « **وعندما قرر الملك الفرنسي لويس الحادي عشر تنظيم التعليم الفلسفي سنة ١٤٧٣م كان المذهب الذي أوصى به هو مذهب أرسطو وابن رشد**» [29] .

ونورد الإشارة أيضًا إلى أن ابن رشد كان أول من قال : «**إن بعض الأمراض المعدية مثل الجدري الأسود ، قد تمنح الجسم حصانة مدى الحياة**» . وبذلك يتجلى لنا مدى تأثير فلسفة ابن رشد ، وما تركته من بصمات بيِّنة واضحة المرتسمات في الفكر الأوروبي عامة .

والمثال الثاني الذي يحضرنا هنا بعد الحديث عن ابن رشد هو ابن حزم القرطبي وهو سابق لابن رشد وما كان له من دور في انتقال العلوم إلى الغرب وسنقتصر في حديثنا عن ابن حزم على مثال واحد وهو شيوع مؤلفه المهم في الحب «طوق الحمامة» وكيف سرت الأفكار المتضمنة هذه الرسالة البديعة

---

(٢٥) الثقافة العربية ـ **الإسبانية عبر التاريخ ، دراسات وأبحاث** ، ص ١٨٢ .
(٢٦) **المصدر نفسه** .
(٢٧) ارنست رينان ، **ابن رشد والرشدية** ، ترجمة عادل زعيتر ، (القاهرة : دار إحياء الكتب العربية ، ١٩٥٧م) ، ص ١٢ ـ ١٣ .
(٢٨) **المصدر نفسه** .
(٢٩) **المصدر نفسه** ، ص ٢٤٥ .

من تعريف للحب وماهيته وأنواعه بأبوابها الثلاثين وخير ما يؤيد قولنا هنا ما ذكره السيد غومس غارسيا وهو في إطار رده على الذين أنكروا أثر العذرية العربية في الأدب الأوروبي ، يقول : «**إن شعراء الإسلام، من بغداد إلى مرسية ، أقاموا قرونا ثلاثة يتغنون بالحب العذري ، ويحللونه ، ويرسمون له المناهج، وتلك هي الحركة التي انتقلت من قرطبة إلى بروفانس (جنوبي فرنسة) لتلهم البروفنسيين ما سموه (بالعلم البهيج) والتي أوحت إلى جويندا جينتزلي Guinida Guinzelli أستاذ «دانتي» أسلوبه العذب الجميل ، ومع هذا فعندما أخرجت مطابع فلورنسة النص الإغريقي لكلام «أفلاطون» رمى الناس العرب بالحسية الجافية ، ومضوا من ذلك الحين يصفونهم بذلك**»[٣٠] . لا نريد أن نسهب هنا في الرد على الذين أنكروا العذرية على العرب ؛ فتاريخ الأدب العربي حافل بها لا يحتاج إلى إثبات وبراهين وذلك بدءاً من عنترة بن شداد ومروراً بجميل بثينة إلى ابن حزم الذي قيد الحب في طوقه ، عارضاً خلاصة تجربته في الحب والأشكال المتعددة له بحلوها ومرها ، هذه الأشكال التي جاء الشعر البروفانسي الأوروبي وبعد قرن من الزمن ليتعرض إليها ، وإن ما تضمنه هذا الشعر من تمجيد للمرأة وخضوع لها ليس له أي جذور في الشعرالغنائي الأوروبي الذي لم يعرف قبل القرن الثاني عشر الميلادي ولم يبق أمام النقاد والمؤرخين إلا أن تردّ هذه الجذور إلى الأدب العربي عامةً والأندلسي خاصةً ، والتي كان يُشكِّل فيها غرض الغزل جوهره ومركز تطوره .

ونود أن نذكر هنا قول ستندال للتدليل على ذلك : «**يجب أن يبحث عن الحب الحقيقي ووطنه تحت خيمة الأعراب القاتمة**»[٣١] .

وخير ما نختم به حديثنا من انتقال آثار ابن حزم إلى الغرب ، ما أشارت إليه د. مريم البغدادي في تقديمها لكتاب هوسا[٣٢] . الذي قامت بتعريبه - من مقارنة بين طوق الحمامة لابن حزم ومؤلفات أخرى مثل : «فن الحب» لاندريه لوشابيلان ، وكذلك «فن الحب العفيف» لاندرياس كابلانوس . حيث ظهر هذان الكتابان في القرنين الثاني عشر والثالث عشر الميلاديين مع ظهور الشعر الغنائي الأوروبي في إسبانيا وجنوب فرنسة قبل انتقاله إلى أرجاء أوروبة الغربية ، مع الإشارة إلى أن كثيرين ممن تعرَّض لهم هوسا في كتابه (شعراء التروبادور ومجالس الحب) مثل : دي سانت ديديه ، ودي كابستان ، وأرنودي ماري ، ولابازول وغيرهم ، حيث جاءت آراؤهم في الحب صدى وتكراراً بشكل أو بآخر لما تعرض

---

(٣٠) غومس غارسيا ، **الشعر الأندلسي** ، ترجمة د. حسين مؤنس ، ص ٨٢ .
(٣١) حيدر بامات ، **مجابي الإسلام** ، ترجمة عادل زعيتر ، (القاهرة : مطبعة عيسى البابي الحلبي ، ١٩٥٦م) ، ص ٣١١-٣١٢ ، نقلا عن ستندال «حول الحب» ، باريس، ١٨٨٢ م .
(٣٢) هوسا ، جاك لافيت ، **شعراء التروبادور ومجالس الحب** ، ترجمة مريم البغدادي، (جدة: دار تهامة ، ١٩٨١م)، انظر مقدمة المترجمة .

له ابن حزم ونأتي بمثالين على سبيل الذكر لا الحصر مؤكِّدين ذلك :

المثال الأول : يقول ابن حزم في باب طي السر : **«ومن بعض صفات الحب الكتمان باللسان ، وجحود المحب إن سُئل ، والتصنع بإظهار الصبر ، وربما كان سبب الكتمان إبقاء المحب على محبوبه، وإن هذا لمن دلائل الوفاء وكرم الطبع . وفي ذلك أقول :**

درى الناس أني فتى عاشق	كئيب معنى ولكن بمن
إذا عاينوا حالتي أيقنوا	وإن فتشوا رجعوا في الظنن

وفي كتمان السر أقول قطعة منها :

للسر عندي مكان لو يحلُّ به	حيٌّ اذاً لاهتدى ريب المنون له
أُميته وحياة السر ميتتُه	كما سرور المعنىّ في الهوى الوله»[٣٣]

وفي المقابل يقول أرنودي ماري مخاطبًا حبيبته :

«إذا تفضلت بمنحي بعض الإحسان ، آه يا أعز النساء ، فاعلمي أنني سأتحمل الموت أولى من أن أرتكب أقل خطأ بإفشاء السر ، آه إنني أطلب من الله أن يقضي على أيامي في اللحظة التي أرتكب فيها خطأ خيانة سر ألطافكم»[٣٤] .

أما المثال الثاني : فهو عندما يقول ابن حزم في باب علامات الحب : **« ومنها بهت يقع وروعة تبدو على المحب عند رؤية من يحب فجأة وطلوعه بغتة ، ومنها اضطراب يبدو على المحب عند رؤية من يشبه محبوبه أو عند سماع اسمه فجأة وفي ذلك أقول قطعة منها :**

إذا ما رأت عيناي لابس حمرة	تقطع قلبي حسرة وتفطّرا
غدا لدماء الناس باللحظ سافكًا	وضرّج منها ثوبه فتعصفرا»[٣٥]

وفي المقابل يقول لوشابيلان «في قوانين الحب ، القانون الخامس عشر» : **«على كل عاشق أن يمتقع لونه بحضور حبيبته»** ، القانون السادس عشر : **«على العاشق أن يرتعش قلبه في حالة رؤية محبوبته فجأة»**[٣٦] .

---

(٣٣) ابن حزم ، **طوق الحمامة في الألفة والألاف** ، تحقيق حسن كامل الصيرفي وتقديم إبراهيم الإبياري ، (القاهرة : مطبعة الاستقامة ، ١٩٦٤م) ، ص ٣٦-٣٨ .
(٣٤) هوسا ، **شعراء التروبادور ومجالس الحب** ، ص١٠٨ .
(٣٥) ابن حزم ، **المصدر نفسه** ، ١٢ .
(٣٦) هوسا ، **شعراء التروبادور ومجالس الحب** ، ص ٧٥ .

يقول بالنثيا في كتابه المشهور ويذكر ابن حزم صوراً متعددة للهوى العذري . . ويقول : «**إن هناك وجوهاً كثيرة للقنوع بالحب ، منها الاطمئنان على سلامة الحبيب** (وهو أمر سيردده دانتي عندما يتحدث عن سلامة بياتريس) **ويذكر حينًا آخر كيف يقنع المحب بتقبيل التراب الذي وطئه قدم الحبيب ويقول : «وأخبرني بعض إخواني عن سليمان بن أحمد الشاعر انه رأى ابن سهل الحاجب بجزيرة صقلية ، وذكر أنه كان غاية في الجمال ، فشاهده يومًا في بعض المنتزهات ماشيًا وامرأة خلفه تنظر إليه، فلما أبعد أتت إلى المكان الذي قد أثر فيه مشيه فجعلت تقبله وتلثم الأرض التي فيها أثر رجله»** وهو أمر سيفعله فيما بعد شاعرنا المبدع ماثياس Macias»(٣٧) .

ونورد هنا بعض الأبيات التي أنشدها ابن حزم على لسان تلك التي قبّلت موطىء قدم الحبيب :

«يلومونني في موطئ خفه خطا ... ولو علمـوا عـاد الذي لام يحسـد
فيا أهل أرض لا تجود سحــابها ... خـذوا بوصاتـي تستقـلوا وتحمدوا
خذوا من تراب فيه موضع وطئه ... وأضمن أن المحل عندكم يبعد»(٣٨)

ومما لابد لنا من ذكره أيضًا وجود بعض الأعلام الكبار الذين كان لهم السبق في الكثير من الاكتشافات التي اقتبسها عنهم الأوروبيون ويدينون لهم بذلك حتى الآن ففي مجال الطب على سبيل المثال نذكر «كتاب الحاوي» **للرازي** ، فهو موسوعة في الطب تعالج الموضوعات الطبية من عهد أبقراط حتى عصر المؤلف . وكذلك **ابن النفيس** الذي امتاز بالشكل وقوة النقد وكان أول من اكتشف الدورة الدموية وأكد وجودها . **وابن زهر الإشبيلي** الذي اكتشف حشرة الجرب وهو أول من شخص أمراض الالتهابات الجلدية ولا يمكن لأحد أيضًا أن يتجاهل **ابن سينا** الذي سُمِّي بالرئيس وكان أول من جعل الأدوية حبوبًا ، ولبسها بالسكر ليسهل تناولها ، وهو أول من لاحظ أن السرطان الموضعي هو عبارة عن مرض بالسرطان للعضو ، وقد اهتم بالمعالجة النفسية بالإضافة إلى العلاج بالأدوية . وكذلك **أبو القاسم الزهراوي** الذي ابتدع الخياطات الجراحية ، والكثير من الآلات الجراحية واستخدم الخطاف لاستئصال الزوائد الأنفية ، وإليه يعود أيضًا ابتداع المرآة المهبلية .

لقد كان العرب أول من أسس الصيدليات العامة ، وقد تم تأسيس أول صيدلية في عهد أبي جعفر المنصور في القرن الثامن الميلادي ، وظلّ تأثير العرب على أوروبا في الصيدلة قائمًا حتى القرن التاسع عشر وكان العرب قد اكتشفوا طريقة حديثة في التخدير ، وهو التخدير الشامل ، لتسهيل مهمة الطبيب

---

(٣٧) بالنثيا ، **المرجع السابق** ، ص٢٣٣ .
(٣٨) ابن حزم ، **طوق الحمامة** ، ص ٩٧ .

وتخفيف آلام المريض ، وبذلك خالفوا الهنود والرومان واليونان ، الذين كانوا يسكرون المريض لتخفيف آلامه . ولقد أبدى العرب عبقرية خاصة في البصريات ، ويعتبر هذا العلم بحق علمًا عربيًا ، وقد ساعد التقدم في هذا العلم عند العرب على التقدم العربي في طبِّ العيون وكانوا أول من اهتم بهذا الطبِّ ؛ حيث يعتبر كتاب **حنين إسحاق** أول كتاب لطب العيون .

هناك كثير من المكتشفات والاختراعات التي تنسب ظلمًا وخطأً إلى الانكليز والفرنسيين ، ولكن التاريخ يثبت ويؤكِّد أن العرب بمؤلفاتهم العظيمة ، هم أساتذة أوروبا الحقيقيون ، وقد أخذت أوروبا عنهم كتبهم التي امتازت على ذلك الخليط المشوش الذي تركه اليونان(٣٩) .

والمثال الأخير الذي نسوقه هنا ما جاء في كتاب تزفيتان تودوروف «فتح أمريكا» ففيه أن كولومبس قد استفاد في رحلاته الاستكشافية من بعض معلومات الفلك التي استقاها من العلماء المسلمين ؛ فقد كان هناك اعتقاد سائد في عصره أن الأرض كروية ، وإن لم يكن من دليل يؤكد ذلك . وقد استند كولومبس إلى رأي **الفرغاني** الفلكي العربي الذي ألف كتاب «المدخل إلى علم الأفلاك» المترجم إلى اللاتينية قبل ظهور كولومبس وتفكيره في رحلته بحوالي ثلاثمائة عام . كان يشير في كتابه بشكل صحيح إلى حد ما إلى طول دائرة الأرض . وعندما ترجم كولومبس طول الأميال العربية التي وضعها الفرغاني إلى الأميال الإيطالية ، وجد أنه يستطيع القيام بهذه الرحلة . كما أنه استفاد من علم الفلك العربي عندما حوصر من قبل الهنود الحمر مدة سبعة أشهر ، ولم ينج منها إلا عندما لجأ إلى حيلة وهي الزعم بأنه سوف يسرق القمر وذلك عندما عرف بقرب وقوع خسوفه(٤٠) .

وهكذا نجد أن البون شاسع بين إسهامنا الحضاري وفضل السبق الذي حققناه في مختلف ميادين الحياة في الوقت الذي كانت فيه أوروبا متخلفة عن الركب الحضاري الذي عاشته أمتنا العربية والإسلامية، وفي هذا الإطار نستشهد بقول باحثة أوروبية منصفة ، توضِّح لنا الفارق الكبير الذي كان بين أوروبا والعالم الإسلامي عامة والأندلسي خاصة إذ تقول : «**كان التعليم في العالم الإسلامي ميسراً لجميع الناس ، وكان الأطفال من جميع الطبقات ، يقصدون المدارس الأولية ، لقاء نفقات ضئيلة جداً، وفي إسبانيا المسلمة كان التعليم مجانيًا ، وقد كانت توجد في قرطبة وحدها ثمانون مدرسة لأولاد الفقراء ، وبينما كانت الغالبية العظمى من المسلمين متعلمين ، كانت أوروبا بين القرنين التاسع والثاني عشر موطنًا للأمية وقد بلغت نسبتها ٩٥٪ وكان شارلمان ملك فرنسا العظيم أميًا ولم يحاول تعلم القراءة والكتابة إلا**

---

(٣٩) حومد أسعد، **محنة العرب في الأندلس**، (بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، ١٩٨٨م)، ص٤٠٢-٤٠٤.

(٤٠) تودوروف ، تزفيان ، **فتح أميركا** ، نقلا عن مجلة العربي ، كانون الثاني ١٩٩٣م ، ص ١٤ .

وهو في سن متقدمة . حتى رجال الدين في الأديرة لم تكن بينهم غير قلة قليلة جداً ، تعرف القراءة والكتابة..» [٤١].

وفي ذلك يتبيَّن لنا بشكل جلي الإسهام الحضاري العظيم الذي قدمته حضارتنا للحضارة العالمية وهذا خلاف ما يردده أعداؤنا ولحسن حظ العرب والمسلمين أن وجد في الغرب مَنْ أنصف هذه الحضارة وردَّ على المغرضين الذين أرادوا النيل من تراثنا وتاريخنا ، ويحضرنا هنا ما ذكره في السياق إياه جوزيف ماك كيب في مؤلف مهم له عن مكتشفات العرب وإنجازاتهم في مختلف مجالات العلوم والصناعات والفلك والرياضيات والفيزياء والطب . . فيقول : «**إن هذه الأخبار وإن كانت مختصرة جداً ، فإنها كافية للدلالة على أن عرب الأندلس هم الذين وضعوا فاتحة هذه المدنية الجديدة في أهم نواحيها**»[٤٢] .

وفي النهاية يمكن أن نجمل القول : إن اللقاءات الأولى بين العرب والغرب كانت عبر المعارك العسكرية وغير العسكرية التي شهدتها شبه الجزيرة الإيبيرية ، ومن ثَمَّ حصل التمازج وكان التأثر والتأثير في مجال الثقافة والعلوم عامة ، قد توطد وقوي الاتصال بين الطرفين عبر قرون عدة حيث لانزال نشهد حتى يومنا آثار الحضارة العربية باقية لا تمَّحي ولا تزول ، على الرغم من كل ماحيك من أعداء العرب للقضاء عليها ، كما كان لوجود العرب هذه الفترة الطويلة في تلك الأصقاع أثر بالغ مما أدى إلى تنبيه الأوروبيين ، وجذبهم تجاه المؤلفات العربية في العلوم كافة الفلسفية منها والطبية والفنية والرياضية والفلكية وغيرها ، متوجهين نحو العواصم العربية التي كانت تزخر بأمهات الكتب لينهلوا منها ، سواء بالأخذ منها مباشرة أم بترجمتها إلى لغاتهم الحية . كما نود الإشارة إلى أننا إذا أردنا الإسهاب في هذا المجال ؛ فإن الحديث يطول ويستغرق مجلدات عدة ، وإنما نعتبر أن ما ذكرناه ليس إلا إشارات سريعة غايتها تسليط الضوء على هذه الجوانب كافةً ، ومن ثم يمكن إفراد أبحاث خاصة لكل فرع من هذه العلوم ، والسير معها منذ ولادتها سواء في المشرق أم الأندلس ومن ثمَّ انتقالها من خلال الجسر الإسباني إلى أوروبا .

---

(٤١) د. هونكه ، **فضل العرب على أوروبا** ، ترجمة د. فؤاد حسنين علي ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٦٤م)، ص ٢٩٧ .

(٤٢) ماك كيب ، جوزيف ، **مدينة العرب في الأندلس** ، ترجمة د. تقي الدين الهلالي ، (بغداد : د.ن ، ١٩٥٠م) ، ص ٥٦ .

المصادر والمراجع

ابن بسام :

الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة ، تحقيق د. إحسان عباس ، بيروت : دار الثقافة ، ١٩٧٨-١٩٧٩م .

ابن حزم القرطبي :

طوق الحمامة في الألفة والألاّف ، تحقيق حسن كامل الصيرفي وتقديم إبراهيم الإبياري ، القاهرة : مطبعة الاستقامة ، ١٩٦٤م .

ابن سعيد المغربي :

المغرب في حلى المغرب ، تحقيق د. شوقي ضيف ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٤م .

المقري :

نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب ، تحقيق د. إحسان عباس ، بيروت : دار صادر ، ١٩٦٨م .

ارنت رينان :

ابن رشد والرشدية ، ترجمة عادل زعيتر ، القاهرة : دار إحياء الكتب العربية ، ١٩٥٧م .

بالنثيا آنخل غونثالث :

تاريخ الفكر الأندلسي ، ترجمة د. حسين مؤنس ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٥م.

حيدر بامات :

مجالي الإسلام ، ترجمة عادل زعيتر ، القاهرة : مطبعة عيسى البابي الحلبي وشركاه ، ١٩٥٦م .

د. حومد أسعد :

محنة العرب في الأندلس ، طبعة ثانية ، بيروت : المؤسسة العربية للدراسات والنشر ، ١٩٨٨م.

زكريا هاشم زكريا :

فضل الحضارة الإسلامية العربية على العلوم ، القاهرة ، ١٩٧٠م .

د. ضيف شوقي :

ابن زيدون ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٣م .

غومس غارسيا :

الشعر الأندلسي ، ترجمة د. حسين مؤنس ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٦٩م .

ليفي بروفنسال :

حضارة العرب في الأندلس ، ترجمة د. ذوقان قرقوط ، بيروت : منشورات دار مكتبة الحياة ، د.ت .

ماك كيب جوزيف :

مدنية العرب في الأندلس ، ترجمة د. تقي الدين الهلالي ، بغداد ، ١٩٥٠م .

هوسا جاك لانيت :

شعراء التروبادور ومجالس الحب ، ترجمة د. مريم البغدادي ، جدة : دار تهامة ، ١٩٨١م .

د. هونكه سيجريد :

فضل العرب على أوروبا ، تعريب د. فؤاد حسنين علي ، مصر : دار النهضة العربية ، ١٩٦٤م.

الثقافة العربية الإسبانية عبر التاريخ ، دراسات وأبحاث ، دمشق : وزارة الثقافة والإرشاد القومي ، ١٩٩١م.

PÉRÉS H. LA POÉSIE ANDALOUSE EN ARABE CLASSICUE AU X SIÉCLE. ADRIEN-MAISONNEUVE, PARIS 1953.

دور مدرسة التّرجمة بطليطلة في نقل العلوم العربيّة إلى أوروبا

الدكتور: جمعة شيخة

دور مدرسة التّرجمة بطليطلة في نقل العلوم العربيّة إلى أوروبا

الدكتور : جمعة شيخة(*)

مستخلص البحث

تعتبر الأندلس إحدى البوابات الكبرى لدخول المسلمين إلى أوروبا خلال القرون الوسطى . والنّاظر إلى الدراسات التى حاولت تقييم الدور الذي لعبته الحضارة العربية الإسلامية في بروز عصر النهضة الأوروبية يلاحظ أن أغلبها ـ وخاصة فيما يتعلق بالأندلس ـ كانت دراسات غربية . وفي جلها حاول الباحثون ـ نتيجة لتعصب ديني أو عرقي ـ طمس هذا الدور أو على الأقل التنقيص من أهميته .

لذا رأينا لإبراز الحقيقة التاريخية التركيز على مدرسة ـ كان لها بعُد عالمي ـ هي مدرسة الترجمة بطليطلة .

ففي مرحلة أولى حاولنا تتبع جذور هذه المدرسة خلال الحكم العربي ، وضبط الدور الذي لعبته عند تأسيسها في نقل عصارة الفكر البشري من اللغة العربية إلى اللغة اللاتينية .

وفي مرحلة ثانية : عرّفنا بأعظم رجالاتها من المترجمين ذوي الأجناس المتنوعة والديانات المختلفة .

وفي مرحلة ثالثة : ضبطنا الطرق العلمية والمنهجية التي اتبعها هؤلاء العلماء لنقل العلوم العربية المتنوعة من طب وفلك وفلاحة ورياضيات وجغرافيا وفلسفة . . إلخ ، إلى اللغات اللاتينية والعبرية والرومانية .

THE SCHOOL OF TRANSLATION IN TOLEDE AND ITS ROLE IN THE TRANSFER OF ARAB SCIENCE TO EUROPE

By
Dr. Jomaa Shikha

(ABSTRACT)

Spain was one of the main gates through which Arab science reached Europe during the Middle Ages. However, the studies about the part played by the Arabo - Islamic culture in the renaissance of Europe have tried to undermine the importance of this role. The majority of these studies, and especially those about Andalusia, were

(*) دكتوارة دولة ، مدير عام دار الكتب الوطنية ـ استاذ الحضارة الأندلسية ـ جامعة تونس .

carried out in Western Europe by religiously fanatic or racialist researchers.

For this reason, and in an attempt to uncover historical truth, we focus on the worldwide school of translation in Tolede.

Firstly, we have traced the beginning of this institution during Arab rule and its contribution to the transfer of human culture from Arabic into Latin.

Secondly, we have identified most of its translators who belonged to different religions and races.

Thirdly, we have pointed out the scientific and methodological approaches adopted by those scientists to translate the multiple Arab sciences including medicine, astrology, agriculture, mathematics, geography, philosophy etc. into Latin, Hebrew and Roman.

لقد أصبحت المنافذ الثّلاثة لدخول العلم العربي الإسلامي إلى أوروبا : طليطلة ، وصقلّية ، وبلاد الشّام عند اندلاع الحروب الصّليبيّة ، محلّ عدّة دراسات قصد تقييم الدّور الذي لعبه العرب في نهضة أوروبا .

وأغلب هذه الدّراسات ـ حوالي ٩٠ ٪ منها ـ دراسات غربيّة (انظر قائمة المراجع في نهاية هذا البحث) . ولم نجد إلاّ عدداً قليلاً من الدّراسات العربيّة اهتمت بهذا الموضوع ، وكأنّ الأمر لا يعنينا ، مع أن الباحثين الغربيين ـ نتيجة لتعصّب ديني أو عرقي ـ قاموا بمحاولات جادّة لطمس الدور الكبير الذي لعبه العرب في نهضة أوروبا من خلال ما تمّ من ترجمات لمؤلفاتهم العلميّة والفلسفية . لكن هذا لا يعني أبدًا انعدام البحوث الموضوعيّة لديهم ، وخاصّة منذ نهاية القرن الماضي . وهي بحوث صدعت بكلمة الحقّ بعد مشاق البحث وعناء الدّراسة .

ولقد بدا لنا أن هذه الدّراسات التّي كثيرًا ما تكرّر بعضها تناولت دراسة أحد مراكز النّقل للعلم العربي وهي مدينة طليطلة بصفة جزئية ومفصلة ، أي منذ تأسيسها إلى نهاية حركة التّرجمة بها ، دون اعتبار لما سبقها من حركات فكريّة كانت الممهّد الأساسي لظهور هذه المدرسة في التّرجمة بمدينة طليطلة بالذّات دون غيرها من مدن شبه الجزيرة الأندلسية ، فما هي أهمّ العوامل التي ساعدت على بروز هذا المركز لنقل العلوم العربيّة في عاصمة القوط القديمة ؟

الحضارة قديمًا وحديثًا هي صرح مشترك شيّدته الإنسانيّة جمعاء ، وقامت كلّ أمّة راقية متطورة بإضافة لبنة جديدة فيه حتى استقام على ما هو عليه اليوم من قوّة وشموخ . لذا ليس من البدع القول ـ في نطاق تلاقح الثقافات وانتقالها ـ أنّ مدينة طليطلة في الأندلس بالغرب هي وريثة دمشق ثمّ بغداد بالشرق . ذلك أنه ما إن بلغت العاصمة العبّاسية الأوج في نقل العلوم اليونانية والفارسية والهندية وصهرها في بوتقة الفكر العربي الإسلامي في القرن ٤هـ/ ١٠م حتّى تمهّدت الأرضيّة السّليمة التي ستقام عليها مدرسة طليطلة لنقل جهود العرب : أخذًا وترجمة ، فهما وتمحيصًا ، شرحًا وتوضيحًا ، إبداعًا وعطاء إلى اللغة اللاّتينية .

إن الأرضيّة الأولى التي مهّدت لظهور مدرسة طليطلة كانت عربية محضة . فقد عمل خلفاء بني أميّة وخاصة عبد الرحمن النّاصر والحكم المستنصر في ق٤/ ١٠م على جلب أمّهات الكتب العلميّة

والفلسفية من أماكن متعددة ، وخاصة من بغداد والقسطنطينية ، فتكونت في بلاط قرطبة مكتبة من أثرى المكتبات في كامل أوروبا. ولم تكن هذه المكتبة وغيرها من المكتبات الخاصّة والعامّة حكراً على المسلمين ، فقد كان لليهود والمستعربين من نصارى الأندلس الحقّ في الاستفادة منها فظهر[1] علماء كبار من الطراز الأوّل كأبي القاسم مسلمة بن أحمد المجريطي الرياضي والطبيعي والفلكي[2] ، والوزير اليهودي حسداي بن شبروت طبيب النّاصر [3] ، وابن وافد المنجّم ، وابن خميس الفلكي .

ولا شكّ أن قيام الفتنة الكبرى بقرطبة في نهاية القرن ٤هـ / ١٠م وبداية ٥هـ/ ١١م ساهم بدور كبير في انتقال جزء من مكتبة الحكم إلى مدينة طليطلة بها علوم كانت شبه ممنوعة بقرطبة .

وإذا أضفنا إلى هذه العوامل من كان يفد على الأندلس من طلاّب العلم من نصارى أوروبا لينهلوا من المعارف العربية ، ثم يعودوا إلى بلدانهم ، اتضح لنا نسبيّاً المسار الذي اتبعته المؤلفّات العربيّة من أرض الإسلام إلى أرض النّصارى ، فدخلت أديرة أوروبا بصفة عامّة وأديرة شمال إسبانيا وجنوب فرنسا بصفة خاصّة .

وفعلاً لقد كان القرن ٤هـ/ ١٠م هو القرن الذي أصبحت فيه أوروبا تنظر إلى العالم العربي الإسلامي نظرة إعجاب وخوف معًا ، وقد ولدت هذه النّظرة لهذا العالم رغبة في معرفة سرّ تطوره ونهضته . وكما وقع في بغداد في القرن ٢هـ/ ٨م والقرن ٣هـ/ ٩م من اندفاع العرب في مرحلة أولى إلى ترجمة الكتب العلميّة في الفكر اليوناني ، قامت الأديرة في أوروبا وخاصة في شمال إسبانيا المحتكّ احتكاكًا مباشرًا بالعرب وعلومهم بترجمة مؤلّفات العرب في الطبّ والرّياضيات والفلك وكان لدير سَنْتَا مَاريَا في ريبول من مقاطعة قتلانيا الإسبانية الدّور الفعّال في عملية النقل . « **وإلى هذه الفترة تنتمي بعض النّصوص الخاصة بطريقة العرب في العمل الحسابي وبالأرقام الجديدة المدعوّة بحروف الغبار . وحفظت هذه النصوص ضمن أعمال المجموعة الطبيعيّة المشهورة** Albeldese Emilinense. »[4]

---

(١) كان هؤلاء العلماء من الأصناف الثلاثة يجمعهم عاملان : الإعجاب بالحضارة الإسلامية ، والكتابة باللغة العربية ، حتّى أنّ المؤرخ ألفارو القرطبي اشتكى من أبناء قومه المتهافتين على قراءة الكتب العربيّة والرّاغبين عن قراءة الإنجيل ، زيادة على جهلهم باللغة اللاّتينية .

(٢) ولد بمجريط (٣٣٨هـ/ ٩٥٠م) ودرس بقرطبة ، وهو الذي ترجم من اليونانيّة إلى العربيّة كتاب تسطيح بسط الكرة لبطليموس وترجم هذا الكتاب إلى اللاّتينية . وضاع الأصل العربي وبقيت الترجمة اللاّتينية . توفي المجريطي سنة ٣٩٨هـ/ ١٠٠٧م (الأعلام : ٧/ ٢٢٤. طبعة ٥ بيروت ١٩٨٠م).

(٣) قام بمعيّة القسّ نيكلاس بمراجعة المادّة الطبيّة لدسقوريدوس التي ترجمها ببغداد حنين بن إسحاق ، وذلك بالاعتماد على مخطوط طلبه النّاصر خصّيصًا من القسطنطينية .

(٤) محمد سويسي : **انتقال** ، ص ٤ ـ ٥ .

ولقد عاش الرّاهب جربرت [(٥)] في هذا الدّير ـ وهو الرّاهب الذي أصبح ، فيما بعد البابا سلفسترII (٣٩٠ ـ ٣٩٤هـ / ٩٩٩ ـ ١٠٠٣م) واستفاد من حركة الترجمة التّي قامت فيه ، وساهم فيها بدور لا بأس به ، بدليل أنّ تلامذته أنشأوا مدرسة لوران Lorraine التي ينتسب إليها الراهب هرمان كونتراكتو (٤٠٤هـ/ ١٠١٣م ـ ٤٤٦هـ/ ١٠٤٥م)[(٦)] Hermann Contracto. وفي لوران ظهر كتابان في القرن ٤هـ/ ١٠م باللاتينية عن الأسطرلاب ، والتأثير العربي واضح فيهما .

لاشك أن هذه المرحلة من الترجمة لم تكن منحصرة في هذين المكانين فقط ، بل إنّ النّقل قد تمّ ببرشلونة [(٧)] خاصة وفي طرسونة وشقوبية وليون ومولونا ، كما أنّه ظهر أيضا من وراء جبال البيريني بطلوزة وأربونة ومرسيليا .

وبعد أن تحوّل النظام في الأديرة البندكتية ، ظهرت النّواة الأولى للجامعات كمدرسة شارطر (وهذه ظهرت قبل جامعة باريس) التي لها صلة وثيقة بإسبانيا ؛ فقد وفد كثير من طلبتها على مناطق نهر الأبر،وساهموا في نقل الكتب العربية إلى اللاتينية من بينهم اليهودي إبراهيم البرشلوني وموشي السّفردي الذي اعتنق النصرانية ، وعرف ببدرو ألفونسو الهوسكي .

وكان لهذه الحركة في القرن الرابع الهجري (١٠م) تأثيرها في القرن الخامس الهجري (١١م)، إذ ظهرت كتب في الفلك والرياضيات مصادرها المادة العربية المترجمة. فقد كتب هرمان كتابًا عن الأسطرلاب وكتابًا في الموسيقى على غرار الكندي ، وكتب فرانكو دي لياج Franco de liége في النصف الثاني من القرن ٥هـ/ ١١م كتابًا عن الأسطرلاب وكان قد ظهرت في لياج Liége قبل ذلك وفي سنة ٤١٦هـ/ ١٠٢٥م و٤١٧هـ/ ١٠٢٦م كتب في نفس الموضوع.

ولقد أثمرت كلّ هذه الجهود الإسلامية والنّصرانيّة واليهوديّة في أماكن متعدّدة من إسبانيا خلال القرنين ٤هـ/ ١٠م و ٥هـ/ ١١م ،مدرسة التّرجمة بطليطلة. فهذه المدرسة تمثل ـ كما هو ملاحظ ـ الذروة في حركة علميّة قامت قبل أن تبدأ هي نشاطها بقرنين.

---

(٥) تعلم بإسبانيا الفلك والحساب ، وبقي ثلاث سنوات بقتلانيا (٣٥٧هـ/ ٩٦٧م ـ ٣٦٠هـ/ ٩٧٠م) وقام بوضع رسالة باللاّتينيّة في الأسطرلاب وكان جربرت أستاذًا قديرًا في المنطق ، والأدب اللاّتيني ، ويهتم كذلك بالعلوم ، وهو أوّل من أدخل الأرقام العربيّة إلى أوروبا بما فيها الصّفر .

(٦) ترك هذا الرّاهب حوليات تعرف بـــ : Chronid von her mann contractus.

(٧) أقدم الترجمات ببرشلونة ترجع إلى أواسط القرن ٤هـ / ١٠م ، وتمثلت في ترجمة كتب ثلاثة في « عمل الأسطرلاب » . وترجم لُبْتُوس كتابًا في الفلك بأمر من جربرت .

مدرسة الترجمة في طليطلة :

كانت طليطلة عاصمة المملكة القوطيّة ، وكانت من أجلّ المدن قدراً وأعظمها خطراً في عهدهم، ثم أصبحت بعد الفتح الإسلامي لها سنة ٩٧هـ/ ٧١٥م من أهمّ القواعد الأندلسية ، وكانت من أمنع مدن العصور الوسطى لموقعها الجبلي الوعر وأسوارها الضخمة وقلاعها الحصينة ، وهي تقع في منعطف نهر التّاجه.

ولقد أصبحت طليطلة عاصمة لإحدى دول الطوائف في القرن ٥هـ/ ١١م ، وهي دولة بني ذي النّون . وفي صفر سنة ٤٨٧هـ/ ١٠٨٥م تمكّن ألفونسو السادس ملك قشتالة من الاستيلاء عليها صلحًا من يد القادر بالله يحيى بن ذي النّون. ومنذ ذلك التاريخ أصبحت هذه المدينة الكبرى عاصمة لقشتالة. لكن سكّانها ـ نظراً إلى ما أبداه ألفونسو السادس من تسامح ـ كانوا خليطًا من النّصارى الإسبان، واليهود ، والعرب المسلمين الذين حافظوا على دينهم أو نُصّر بعضهم .

وبعد حوالي نصف قرن من سقوط طليطلة في يد الإسبان ، تولّى رئاسة أسقفيّتها الرّاهب ريموند، وذلك سنة ٥١٩هـ/ ١١٢٥م (على الأرجح) . ومنذ أن تولّى ريموند منصبه الدّيني بالمدينة ، بدأت المرحلة الأولى في تأسيس مدرسة الترّجمة بطليطلة . فقد عمد هذا الأسقف إلى يهودي اعتنق النصرانية ، هو يحيى الإشبيلي (ابن دريد) ، وإلى رئيس الشّمامسة [8] دومنقو قنديسلفي Domingo Gondisalvi وكلّفهما بنقل الكتب العربيّة في الرّياضيات والفلك والتّنجيم والفلسفة ، وكان يحيى ـ وهو يحسن العربيّة والقشتالية ـ ينقل من العربية إلى القشتالية ، ويقوم قنديسلفي بالترجمة من القشالية إلى اللاتينية . ويسعى في نفس الوقت إلى التّوفيق بين المضمون وبين المعتقدات النصرانية .

وفي هذه المرحلة الأولى من تأسيس مدرسة التّرجمة بطليطلة ، ظهرت الترجمات الأولى التي أطلق عليها المختصّون اسم (**الترجمات الطليطليّة الأولى**) ، وهي التّرجمات التي قام بها اليهودي ابن داود المعروف بيحيى الإشبيلي.

وتبدأ المرحلة الثّانية لمدرسة الترجمة بطليطلة بمجيء الإيطالي جيرارد الكريموني (٥٨٣هـ/ ١١٨٦م) إلى طليطلة . ويعتبر جيرارد هذا من أشهر المترجمين في هذه المدرسة ، فقد ترجم حوالي سبعين كتابًا ترجمة موفّقة . من أشهرها كتاب التّصرف لأبي القاسم الزّهراوي ، والقانون لابن سينا ، والمنصوري للرّازي . ونال ابن سينا من خلال هذه الترجمـات ـ وغيرها التي تمت في هذه الفترة ـ

(٨) مفردها الشمّاس من السّريانيّة ومعناه خادم الكنيسة .

شهرة حتى كادت أوروبا تعرف مذهبًا فكريًا وفلسفيًا يحمل اسم ابن سينا . L'avicennisme وقام جيرارد مع ألفريد مورلي Alfred Morly بترجمة رسائل متعدّدة للكندي والفارابي .

ويبدو ـ نظرًا إلى ضخامة العمل الذي قام به جيرارد ـ أنّ التّرجمات المنسوبة إليه لم يقم بها كلّها ، وإنّما كان على رأس مجموعة من المترجمين يعملون تحت إشرافه ورعايته . وكثير من هؤلاء المساعدين له كانوا من أصل عربي أو من المستعربين ، ويتّضح ذلك من أسماء بعضهم فأحدهم كان يعرف بأسم غلّيبوس Gallipus وهو تحريف لاسم غالب .

وبذلك تكون مدرسة طليطلة في مرحلتها الثّانية قد فتحت الباب على مصراعيه أمام أوروبا لتنهل من العلم العربي ، وتبدأ نهضتها الحديثة .

ومهما كان دور مدرسة طليطلة كبيرًا ، فإن موضوعيّة البحث العلمي تفرض علينا الإشارة إلى بعض المراكز الأخرى بإسبانيا ساهمت بدور لا بأس به في عملية النّقل هذه ، ففي القرن ٦هـ/ ١٠م وقبل أن يقوم ابن داود وقنديسلفي بأعمالهما ، ترجم هوقس دي سنتلاّ Hugues de Santalla كتبًا علميّة لأسقف طرسونة (٩) .

وفي الفترة نفسها وفي المنطقة ذاتها ، ظهر عالمان من وارء جبال البيريني هما هرمان دي دلماتي Hermann de Dalmatie والإنجليزي روبرت دي كتون Robert de Ketton (١٠)، ترجما معًا كتبًا في الفلك وأحوال الجو إلى أن غيّر اتجاههما الأسقف بيار لفنرابل L'abbe, Pierre le Venerable إلى العلوم الدّينية ، وبيار هذا (٤٨٧هـ/ ١١٤١م) جاء إلى إسبانيا في مهمة رسمية سنة ٥٣٦هـ/ ١١٤١م للتوفيق بين ألفونسو السّابع ملك قشتالة وألفونسو الأوّل ملك أراغون .

وقام بإقناع العالمين السابقين بترجمة القرآن ، وأغراهما بالمال ، فأكملا هذه التّرجمة سنة (٥٣٨هـ/ ١١٤٣م) . وانطلاقًا من هذه الترجمة بدأ ما عرف بالجدل الدّيني والدّفاع عن العقائد النصرانية ضدّ الإسلام وتعاليمه ، وتزعّم هذه الحركة بيار دي بواتيه . Pierre de Poitiers.

والصّورة التّي انطبعت في الذّهن الأوروبي بعد ترجمة القرآن هذه ، وصدور مؤلف بيار لفنرابل (مختصر تعاليم محمّد) : هو أنّ القرآن ما هو إلا تحريف للكتاب المقدّس ، والإسلام هو أفظع فرقة من الفرق الضّالة ، فهو دين الخرافات والأكاذيب ، ودين العنف والسيف ، ودين فاسد ، وما محمد إلا صورة مضادة للمسيح .

(٩) مدينة صغيرة في غربي سرقسطة .
(١٠) أصبح فيما بعد ـ أسقف مدينة بمبلونة Pampluna .

ولولا وقوف ريموند بطليطلة أمام هذا التيار الجارف ، لنفرت أوروبا من كل ما ينسب إلى العرب، وبالتالي تحرم من خلاصة الفكر الإنساني الذي قدّم إليها عن طريق العرب في طبق من ذهب . ولا شكّ أن التحليل العلمي للقرآن والموضوعي نسبيًا الذي قام به القسّ الدّمينيكي ريكولدو دي منتي كروس (ت: ٧١٩هـ/ ١٣٢٠م) بعد أن تشبّع بروح الحضارة العربيّة الإسلاميّة مدّة إقامته ببغداد من ٦٧٩هـ ـ ٧٠٠هـ/ ١٢٨٠ ـ ١٣٠٠م، قد ساهم في التّنقيص من حدّة الهجومات على النّبي ﷺ ودينه في القرون الموالية للقرن ٦هـ/ ١٢م.

ومن هذه المراكز التّي ساهمت بدورها في حركة النّقل نجد برشلونة : فقد قام بلاتون دي تفولي Platon de Tivoli بالتعاون مع اليهودي ابراهام بارحي Abraham bar Hiyya بترجمة كتب في الهندسة والفلك ، وهي مؤلّفات كانت بالعربية ، وكان بعضها بالعبريّة [(١١)].

وما أن يحلّ القرن ٧هـ/ ١٣م حتّى نصل إلى المرحلة الثالثة من مراحل مدرسة الترجمة بطليطلة ، وقد أصبح لها تقاليد عريقة منذ القرن ٦هـ/ ١٢م . فقد مر بطليطلة سنة ٦١٤هـ/ ١٢١٧م ميشال سكوت (ت: ٦٣٤هـ/ ١٢٣٦م) وسيقوم خارج طليطلة بترجمة كتب أرسطو وشروح ابن رشد عليها .

ويستمر النقل في ق ٧هـ/ ١٣م على يد أمثال ماركوس Marcos وميخائيل اسكوتو Miguel Escoto إلى أن يأتي عهد ألفونسو الحكيم Alfonso el Sabio (٦٥٠ ـ ٦٨٣هـ/ ١٢٥٢ ـ ١٢٨٤م) الذي شجع على الترجمات العلميّة والتاريخية وأنشأ مؤسسات للتعليم العالي.

وبنهاية القرن ٧هـ/ ١٣م ، لم تنته حركة التّرجمة والنّقل بطليطلة ، ولكن ظهرت مراكز أخرى في مثل نشاطها أو أقوى ، حتّى بدا لبعض المؤرخين أنّ هذه الحركة انتهت بهذه المدينة ، ولكن الأمور نسبية فقط . فحركة الترجمة التي ازدهرت في طليطلة ستنتقل إلى مراكز جديدة كمونبيليي Montpellier وباريس وشارطر Charters وتولوز Toulouse ورايمس Reims . وظهر مترجمون في المراكز الأنجلوساكسونيّة كأدلار أوف باث Adelard of Bath وربرتوس كتنسيس Bobertus Ketenesis وألفريدوس أنجلكوس Alferdus Angelcus ودانيال أوف مورلي Daniel of Morly وبتروس ألفونسي Petrus Alfonsi .

---

(١١) في بداية ق٦هـ/ ١٢م بدأت حركة ترجمة كبيرة بإسبانيا قامت بترجمة الكتب العربيّة إلى العبريّة . وبدأ بعض العلماء اليهود يؤلّفون بالعبريّة في مرحلة ثانية . ومن أشهر هؤلاء ابن عزرا المعروف بإبراهم جودياس Abraham Judaeus ت ٥٦٣هـ/ ١١٦٧م.

وفي هذه المراكز تنوعت الترجمات ، فلم تعد فقط إلى الّلغة اللاتينية ، بل أصبحت كذلك إلى اللغة العبرية والرّومانية . كما أنّ المترجمين من العلماء بدؤا في تأليف كتب في نفس مواضيع الكتب المترجمة بالتقليد والتّلخيص تارة أو بالشّرح والانتحال أحيانًا .

التعريف بأشهر المترجمين بإسبانيا وخاصّة بطليطلة :

١ ـ أديلار Adelard : راهب إنجليزي بندكتي من مدينة باث على نهر الآفن ، ذاع صيته سنة ٥٠٩هـ/ ١١١٥م، ولقب بالفيلسوب الإنجليزي. من الكتب التي نقلها إلى اللاتينية نجد : أصول إقليدس سنة ٥٢٥هـ/ ١١٣٠م ، وكتاب الخوارزمي في الحساب ، وقد أصبحا من المراجع الأساسية للرياضيات بأوروبّا .

٢ ـ هوجو دي سنكتلاّ أو سنكتالنسيس Hugo de Sanctalla ou Sanctallensis مترجم عاش في النصف الأول من القرن ٦هـ/١٢م ، وكان ينقل من العربيّة إلى اللاّتينيّة بطلب من القسّ ميخائيل التّرزوني Michael de Tarazona ، وكان هو نفسه قسّا بهذه المدينة من سنة ٥١٣هـ/ ١١١٩م إلى سنة ٥٤٦هـ/ ١١٥١م. وكان مولعًا بنقل الكتب العربية قبل عمل ريموند رئيس قساوسة طليطلة ، وقد أهداه هوجو كل مانقله من الكتب العربية إلى اللاّتينية ، ومنها : كتاب المواليد الكبير لما شاء اللّـه Liber de Nativitalibus ، وشرح ابن المثنى على زيج الخوارزمي ، وكتاب لأبي معشر في التكهّنات للأحوال الجويّة .

ومن المرجح تاريخيا أن هذا الناقل الكبير كان يعمل ضمن مجموعة من المترجمين بالشمال الشرقي ، وكانت عاصمته سرقسطة التي سقطت بيد الأسبان في بداية القرن ٦هـ/ ١٢م ، وقد سبقت هذه المجموعة مدرسة طليطلة . وكان مع هوجو أفلاطون طبرتينوس من برشلونة Plato Tiburtinus وأوّل ما نقل هذا المترجم إلى اللاتينية كتاب الهندسة التّطبيقيّة عن العبريّة ، واهتم خاصّة بكتب التّنجيم، ومنها كتاب علم النّجوم للبتّاني الذي تمّ عن طريقه دخول استعمال حساب المثلّثات ومفهوم الجيب إلى أوروبّا . كما نقل كتاب الكريات لتيودوس ، وكتاب التنجيم ليحيى بن علي بمشاركة أبراهم برحّيا .

٣ـ أبراهيم بن عزرا Abraham Ibn Ezra : ناقل شهير ولد بطليطلة سنة ٤٩١هـ/١٠٩٧م وتوفي بروما سنة ٥٥٥هـ/ ١١٦٠م ، ترجم قبل وفاته إلى العبريّة شرح أحمد بن المثنى بن عبد الكريم على زيج محمد بن موسى الخوارزمي واستخدم هذه الترجمة في علمه باللاتينية .

٤ ـ جيرارد الكريموني (٥٠٨هـ/ ١١١٤م ـ ٥٨٣هـ/ ١١٨٧م) : ولد بمدينة كريمونا بلمبرديا المقاطعة الإيطالية ، درس الفلسفة ورحل إلى طليطلة حيث تعلّم العربيّة ، ترجم عدّة كتب في الطب والفلسفة والفلك عن الأصول العربيّة منها : كتاب السّماع الطبيعي لأرسطو De Auditu Naturali ، وكتاب القانون لابن سينا Liber Canonis Primus quim Princeps : وهو أكبر تأليف وأشمله في الطبّ عن العرب . وكتاب الأسطقسات ، وكتاب السيول لإسحاق بن سليمان الإسرائيلي ، وكتاب الأحداث الجوية لأرسطو نقلاً عن ابن سينا ، وكتاب المنصوري للرّازي ، ومقالة في الجدري والحصبة للرّازي ، والقسم الجراحي من كتاب التّعرف لأبي القاسم الزهراوي ، والقول في الشكل القطاع والنسبة المؤلّفة لثابت بن قرة ، وزيج الزرقالي ، ومعرفة الأشكال البسيطة الكريّة لبني موسى بن شاكر ، والمدخل إلى الطبّ للرّازي.

٥ ـ يوحنا الإشبيلي (ابن دريد) Jean de Seville (Aben Dreath) : يهودي اعتنق النصرانية ، وخدم كبير أساقفة طليطلة ريموندو Raimondo (٥٢٥هـ/ ١١٣٠م ـ ٥٤٥هـ/ ١١٥٠م) . اهتم بالكتب العربية في الفلسفة والرياضيات ، ونقلها إلى القشتالية ، ثمّ نقلها دمنقو قنديسافي إلى اللاّتينيّة . من كتبه Liber Algorismi : وهو من أقدم المصنفات في الحساب المستعملة للأرقام العربيّة وللصفر . يشتمل هذا الكتاب على معظم ما جاء في كتاب الخوارزمي وخاصّة طريقته في استخراج الجذر التّربيعي بواسطة الكسور العشريّة وقد عرضها فيما بعد غاردن Gardan معتبراً إيّاها طريقة حديثة . ونقل أيضًا كتاب مقاصد الفلاسفة للغزالي Metafisica Algazelis وكتاب الشّفاء لابن سينا Metaphisica Avicenna وكتاب السّماء والعالم لابن سينا De elo et Mundo ab Avicenna وكتاب الفرق بين النفس والروح لقسطا بن لوقا وأهداه إلى ريموند ، ورسالة العمل بالأسطرلاب لابن الصفّار (ت: ٤٦٢هـ/ ١٠٧٠م) وكُتب عبد العزيز القابسي في التنجيم ، وكتاب الفرغاني.

٦ـ دمنقو قنديسافي Domingo Gondisabvi : كان يتعقّب ترجمات يحيى الإشبيلي إلى القشتالية، ويحوّلها إلى اللاّتينية . له كتاب De Ortu Scientiarum مقتبس من كتاب إحصاء العلوم للفرابي. وكان لهذا الكتاب تأثير كبير في أوروبّا ، كما ترجم كتاب النفس وكتاب الطبيعيات لابن سينا، وأغلب إنتاجه في ميدان النقل تمّ بين عامي ٥٢٥هـ ـ ٥٦٦هـ/ ١١٣٠م ـ ١١٧٠م.

٧ ـ ميخائيل سكوت Michael Scotto من أشهر النقلة ، ترجم كتاب البتروجي عن الحركة السّماويّة ، وأتمه بطليطلة مع الكاهن اليهودي أبي داود . انتقل سكوت إلى إيطاليا فيما بين عامي ٦٢٥هـ/ ١٢٢٦م و٦٢٨هـ/ ١٢٣٠م، واعتنى بشروح ابن رشد على أرسطو فترجمها . ثم دخل جامعة

باريس حيث ساهم في إنشاء النزعة المنتمية إلى ابن رشد التي عوضت النزعة المنتمية إلى ابن سينا السائدة سابقًا في العالم اللاّتيني.

٨ ـ هرمن الدّلمسي Hermann le Dalmatie من المترجمين في القرن ٧هـ/ ١٣م ، (ت: ٦٧١هـ/ ١٢٧٢م) . اهتم خاصّة بالفلسفة والأدب ، واستعان بعناصر من أصل عربي في التّرجمة . نقل الشّرح الأوسط لابن رشد على كتاب الأخلاق لأرسطو بطليطلة سنة ٦٣٨هـ/ ١٢٤٠م ، ونقل رسالة لابن باجة السرقسطي .

٩ ـ ألفرد دي سرشال Alfred de Sareshel إنجليزي من نقلة الثلث الأول من ق ٧هـ/ ١٣م ، ترجم إلى اللاّتينية كتاب النّبات لأرسطو ونص حنين ابن إسحاق وإصلاح ثابت بن قرة ، وعن هذه الترجمة أعيد نقله إلى اليونانيّة ، كما نقل كتاب المعادن لابن سينا .

طرق التّرجمة في مدرسة طليطلة :

يلاحظ الدّارس لمدرسة التّرجمة بطليطلة عدّة طرق في نقل النّصوص منها :

١ ـ التّرجمة من الإغريقية : لا شكّ أن المكتبة العربية التي ازدهرت في بلاد الأندلس ، كانت تشمل عدّة مصنفات إغريقية ، عمل حكّام العرب على جلبها من مراكز مختلفة بأوروبا . وقد عمد المترجمون إلى نقل هذه الكتب إلى اللاّتينية ، وكانت عمليّة التّرجمة تتمّ على النحو التّالي : يقرأ المخطوط قارئ متخصص في قراءة النّصوص القديمة : ويستمع إلى القارىء مترجم يحسن الإغريقية فيقوم بترجمتها شفاهيًا ، ويتولّى كاتبٌ تسجيلّ التّرجمة . وإمكانيّة دخول الخطأ والتحريف إلى هذه الترجمة متأت من قارئ المخطوط ، أو من السّامع المترجم ، أو من السامع الكاتب أو منهم جميعًا .

٢ ـ الطريقة المزدوجة : وهذه تهمّنا مباشرة لأن النصوص العربية في جملتها نقلت إلى اللاتينيّة بهذه الطريقة . وهي تقوم على اشتراك شخصين في عمليّة التّرجـمة ، فالأوّل ـ ولا شكّ أنه يتقن العربية ـ يتولّى نقل النص العربي إلى القشتاليّة (وهي لغة شفوية في ذلك الوقت وليست مكتوبة)[١٢] . ويقوم الشخص الثاني بالنّقل من القشتالية إلى اللاّتينية . وهذه الطريقة هي التي اتّبعها يحيى الإشبيلي (ابن داود) وقنديسلفي . فالأول كان يحسن العربيّة ويعرف الروّمانسيّة (القشتاليّ) وكان الثاني يعرف اللّغتين الروّمانسيّة واللاّتينيّة ، فكانت التّرجمة تتمّ على النّحو التالي : عربيّة ـ قشتاليّة ـ لاتينيّة .

(١٢) لهذا لا فائدة في التفتيش عن النصّ الوسيط أي النص القشتالي .

وهو الأسلوب الذي اتبعه المترجمون في القرن ٧هـ/ ١٣م في طليطلة ، فميشال سكوت Michel Scott سواء ترجم بطليطلة أو خارجها كان متأثراً بهذا الأسلوب ، وخاصّة في ترجمته لمؤلّفات ابن رشد ، فقد استعان بعلماء يهود يعرفون العربيّة ، لأنّه كان يجهلها . وسار على نفس المنوال الألماني هرمان ت ٦٧١هـ/ ١٢٧٢م فقد كان يترجم إلى اللاّتينيّة مستعيناً بوسيط يتقن العربيّة التي كان يجهلها . واتّبع نفس الطريقة مترجمو برغش Burgos .

٣ ـ الطريقة المباشرة : وهي طريقة الناقل الشّهير جيرارد دي كريمون فقد كان ينقل مباشرة من العربيّة إلى اللاّتينيّة ، ولهذا كانت أغلب مترجماته موفّقة نسبيًا . وقد قام بإعادة بعض ترجمات ابن داود وقنديسافي لاعتقاده بوجود بعض السّلبيات في ترجمة الثنائي ، ولأنّه كان يميل إلى ازالة الوسيط وهو اللّغة القشتاليّة الشفويّة . وكان جيرارد ينقل في بعض الأحيان وأمامه الترجمة العربيّة عن الأصول السّريانية من النّصّ اليوناني الأم .

وممّا امتازت به كلّ هذه الترّجمات تقيّدها في الجملة بالنصّ العربي أسلوبًا وتركيبًا . وإذا عدم المصطلح الفنّي أخذ المصطلح العربي . فعلى سبيل المثال فإنّ مصطلح المعيّن ترجم بـ Hel-muhayn ، وبنات نعش بـBenenaz ، وأوج بـ Opogeo ، والمدارات بـAlmudarat ، والزّيج Ezeig الخ . . .

لكن هذه الترجمة الحرفية كان لها مَسَاوِئُهَا ، فعندما يعجز المترجم عن فهم لفظ فإنّه ينقل الكلمة كيفما اتّفق تاركًا مسؤولية حل الغموض للقارئ . والأخطر من ذلك هو حذف بعض الفقرات فتقع الاخطاء التي لا تقبل من النّاحية العلميّة ؛ وعلى سبيل المثال نذكر مقاصد الغزالي ، فقد نشر في الترجمة اللاتينية دون مقدمة المؤلف فَعَدَّ اللاّتين تلك الأفكار التي أراد الغزالي انتقادها آراءه الخاصّة .

ومن المعلوم أن بعض هذه الترجمات وقعت من العربيّة إلى العبريّة ومنها إلى اللاّتينيّة . وقد عمد بعض المترجمين اليهود إلى تعويض الآيات القرآنية في النصّ العربي بآيات توراتيّة في النّصّ المترجم ، وعوضوا أحاديث الرسول ﷺ بأقوال مأخوذة من التّلمود ، واسم الجلالة أو النبي عوّض باسم موسى أو ببعض الحكماء . وأسماء الصحابة عوضت بأسماء من التاريخ اليهودي . والأمثلة على ذلك كثيرة كما هو الحال في ترجمة تهافت التهافت لابن رشد ، وميزان العمل والقسطاس المستقيم للغزالي .

لقد خدم اليهود الفكر العربي الإسلامي بما قاموا به من ترجمات من العربيّة إلى العبريّة في مرحلة أولى ، وما وضعوه من تأليف في مرحلة ثانية فحفظوا بذلك كثيراً من الأصول العربيّة ، وانفردوا

بترجمة الكتب الأدبية واللّغوية ـ وقد أهملت ترجمتها في مدرسة طليطلة وغيرها من مراكز الترجمة ـ وذلك لقرب لغتهم من اللّغة العربية .

لكنّ التصرف في الترجمة الذي قام به بعضهم كان بعيدًا كل البعد عن الموضوعية العلميّة فقد جعل بعض المؤرخين المتسرّعين من أوروبا يحكمون ـ من خلال هذه الترجمات ـ على الفلسفة الإسلامية حكمًا قاسيًا ، فهي في نظرهم شوّهت الفكر اليوناني ولم تفهمه . والحقيقة هي أنّ الترجمة كانت دون المستوى المطلوب من حيث الأمانة العلميّة ، وهنا تقع المسؤولية على عاتق الباحثين العرب للغربلة والتصحيح ، ولكن هذا المجهود وإن بذل يبقى دون جدوى ، إذا لم يتحصّل الباحث النّزيه على الأصل العربي .

حركة التّرجمة بين الشرق والغرب :

رغم بعد المسافة بين بغداد وطليطلة ، فإنّ هناك كثيرًا من نقط الاتفاق بين بيت الحكمة في عاصمة العباسّيين ومدرسة الترجمة بعاصمة قشتالة ، فقد عمد العرب ببغداد والغربيون بطليطلة إلى ترجمة الكتب العلميّة بالدرجة الأولى . وكما تدعمت حركة الترجمة ببغداد بظهور مراكز أخرى في عواصم المشرق العربي وبلاد فارس ، تدعّمت حركة الترجمة في طليطلة ببروز مراكز أخرى بداية من القرن ٧هـ/ ١٣م ، وخاصة بالرمو Palermo التّي أخذت المشعل عن مركز سالرنو Salerno ولئن وجدت نقط اتفاق ، فإنّ هناك نقط اختلاف بين بيت الحكمة ومدرسة طليطلة ، فالنقل في بغداد كان لعلوم أعرض عنها أهلها ، بينما في طليطلة كان النقل في فترة ازدهرت الحضارة العربيّة فيها ، وكان منطلق الترجمة في بغداد رسميًا علميًا بينما كان في طليطلة منطلقه دينيًا فرديًا .

ومهما كان هذا الاختلاف بارزًا ، فلا يمكن أن نغفل أنّ في بغداد وفي طليطلة معًا نقلت عصارة الفكر الإنساني من لغة إلى أخرى . وقد تضامن للقيام بهذا العمل الشريف أصحاب الدّيانات الثلاث : المسلمون واليهود والنّصارى وفي ذلك أكثر من معنى .

الخاتمة :

إنّ التأريخ لمدرسة طليطلة في الترجمة هو مساهمة لإبراز نصيب الحضارة العربيّة الإسلامية في التّراث العلمي المشترك للإنسانيّة جمعاء . كما يهدف أيضًا إلى إصلاح كثير من الأخطاء ارتكبت عن قصد أو عن غير قصد في حق المجهود الجبّار الذي قام به العرب طيلة حوالي ستّة قرون . ومن هذه

الأخطاء ما يدلّ على جهل كبير : فهناك في أوروبا ما بين القرن ٧هـ/ ١٣م والقرن ٩هـ/ ١٥م من يعتقد أنّ أرسطو إسباني وأنّ ابن سينا هو ملك قرطبة .

وأخطر هذه الأخطاء في حق تاريخ العلوم هو السّطو على مجهودات الغير ، بأن يقوم المترجم بنسبة الكتاب إليه أو لغيره من علماء ملّته . وقسطنطين الإفريقي ـ على جلالته ـ مشهور بهذه النّقيصة . ونجد كذلك ميخائيل سكوت يؤلف كتابًا بعنوان : Quaestiones جمع فيه أراء البطروجي وابن رشد ونسبه إلى نيكولاوس دامسنوس شارح أرسطو في القرن ١م ، ومن المؤسف أن استمر هذا الخطأ إلى اليوم . كما أنّ كتاب الأحجار لابن سينا نسبوه إلى ارسطو . ونسبوا كتاب العين لحنين بن إسحاق إلى جالينوس ، وكتاب الماليخوليا لإسحاق بن عمران إلى روفوس الخ . . .

وهذا ما جعل ابن عبدون الأندلسي يحذّر من بيع الكتب العلميّة للنّصاري واليهود، لأنهم ـ في نظر هذا المحتسب ـ سيترجمونها وينسبونها إلى علماء ملّتهم.

ومن الأخطاء التّي يجب إصلاحها وخاصة في الموسوعات العلميّة المنتشرة اليوم ، هو إعادة نسبة الاكتشافات العلميّة إلى أصحابها الحقيقيّين . فكثير من هذه الاكتشافات في الطبّ والفلك والمناظر وعلم المثلّثات تنسب خطأ إلى علماء من أوروبا ، بينما المكتشف الحقيقي لها هو عربي عاش قبل الأوروبي بعدة قرون .

ولئن غمط هذا الانتحال وتلك الأخطاء حق بعض العلماء المسلمين في تبوّء المكانة المرموقة التي يستحقونها عن جدارة في تاريخ العلوم ، فإن هناك حقيقة لا يشك فيها إلا حاقد أو متعصّب هي أن هذه الترجمات قدمت للغرب ، زيادة على المادة العلميّة ، منهجية البحث العلمي كما رسمه وضبطه وطبّقه العلماء المسلمون ، فوصلوا إلى نتائج أبهرت أوروبا في القرون الوسطى . إنّ المسلمين مهدوا لأوروبا الطريق الموصل ومكّنوها من الوسيلة النّاجعة والأداة الطيّعة بضبط منهجية علميّة : قوامها العقل الجامح بطموحه ، والضّمير الكابح بإنسانيته .

المصادر والمراجع

المراجع العربية :

زكريّا ، زكريّا هاشم :

فضل الحضارة الإسلامية والعربية على العالم ، مصر : دار نهضة مصر للطبع والنشر ، الفجّالة، القاهرة ، ١٩٧٠م.

سزكين، فؤاد :

نقل الفكر العربي إلى أوروبا اللاّتينية .

سويسي، محمد :

انتقال العلوم العربية والحضارة الإسلامية إلى الغرب ، تونس : بيت الحكمة ، ١٩٨٥م.

شحلان، أحمد :

دور اللّغة العبريّة في النّقل بين الثقافتين العربيّة واللاّتينية (ندوات أكاديمية المملكة المغربية)، أكادير سفر ١٢ نوفمبر ١٩٨٥م .

الصّغيري، محمود :

قضايا في التراث العلمي العربي ، دمشق : مطبعة الكاتب العربي ، ١٩٨١م.

الطّويل، توفيق :

في تراثنا العربي الإسلامي ،مجلّة عالم المعرفة ، عدد ٨٧ مارس ١٩٨٥م ، الكويت ، مطبعة الرسالة.

المراجع الأجنبية :

Alonso Alonso E:

-Traducciones del árabe al latino' por Juan Hispano (Ibn Dawud).

- Al-Andalus, V. 17 (1952) - pp 128 - 152

Burnette C.S.F :

- A group of arabic - latin translators working in northern Spain in the mid - 12 th century.
- Journal of the Royal Asiatic Society, n° 1/1977, pp. 62 - 108.

Ferre Dolores :

- Traducciones al hebreo de obras médicas en los siglos XIII y XIV.
- Miselanea de Estudios Arabes y Hebraicos : vol XXXIII fax 2 1984, pp. 61-64 .

Golner Carol :

les premieres traductions de l'arabe au latin.
ST- Act. or, III 1962, pp. 139 - 152.

Harvey L. P :

The Alfonsine school of translators : translations from arabic into castilan produced under the patronage of Alfonso the wise of castille. (1221 - 1252 - 1284)
Journal of the Royal Asiatic Society ; n° 1/977, pp. 109 - 117.

Hourani George:

- The medieval translations from arabic to latin made in Spain.
- M.W, LXII/2 (Avril 1972), pp. 97-144.

Les traducteurs chrétiens et la science arabe de recherches d'islamologie par I . Madkour. Louvain, ed. Peeters, 1977, pp. 201 - 206.

Tomiche Nada :

la littérature arabe traduite, mythes et réalités, Paris, Geuthner, 1978, p. 74 .

Van Riet S :

Traductions arabo-latines et informatiques, Bruxelles correspondance d' Orient n° 11/1970, pp. 473 - 488.

Vernet Juan :

- ce que la culture doit aux arabes d'Espagne. pub. Sindabad, Paris 1985, p. 455.
- les traductions Scientifiques dans l'Espagne du X^{e} siecle, les C. T. XVIII, n° 69 - 70 (1970 - 1^{ere} et 2 ^{eme} trimestre, pp. 47 - 60).
- la cultura hispano-arabe en oriente y occidente. Barcelona, Ariel 1978, 391 P.

Vetsch Brigitte :

- les centres de traductions dans (les arabe et l'occident).
- labor et fioles. pub. orientalistes de france, Paris 1982, pp. 123 - 129.

Watt W. Montgomery :

- l'influence de l'Islam sur l'Europe medievale.
- R.E.I, XL/2 (1973), pp. 297 - 327
  XLI/I/ (1973), pp. 127 - 156.

Agreda Burillo Fermando :

- Autores españoles traducidos al arabe.
- Cuadernos de la bib, Española de Tetuæán no 23 - 24 (Juindecembre 1981), pp. 5-74.

J. M. Lilla-Vallicrosa :

la corriente de traducciones cientificas de origin actual hasta firus del siglo XIII dans cah ; d'histoire mondiale Vol II, n° 2, 1954, pp. 395 - 428.

Werrie P:

l'école des traductions de Tolède : Ecrits de Paris (Juillet - Aout 1971), p. 296.

Terres Elmas :

le developpement de la civilisation arabe à Tolede. C.T. XVIII-1970 1er et 2eme trimestre pp: 73 - 86.

Thery G:

Tolède. grande ville de la renaissance mèdievale. Oran Heintz, 1944, p.150 .

Alfonso Ganier :

Toledo - school of translatore dans J. of Pakistan History Society vol XIV/2 Avril 1966, pp : 85-92.

التخطيط العمراني لمدن الأندلس الإسلامية

الدكتور : محمد عبد الله الحماد

التخطيط العمراني لمدن الأندلس الإسلامية

الدكتور : محمد عبد الله الحماد(*)

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث إلى استقراء طرائق التخطيط والتنظيم الحضري للمدن الإسبانية بعد الفتح الإسلامي ، وتحولها إلى مدن إسلامية ذات طابع جمع بين خصائص المدن الإسلامية في المشرق وامتزاجها بخصائص البيئة والثقافة الأندلسية سواء منها البيئة الطبيعية أم الاجتماعية التي تميزت بالتنوع العرقي والديني ، ويربط البحث بين تخطيط المدن وتنظيمها مع أشكال وزخارف وأساليب العمارة التي استخدمت في تشييد القصور والمساجد والمساكن والمنشآت العامة كالحمّامات والمدارس والأسبلة لكونها المفردات التي يتكون منها عمران المدينة .

ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING OF MUSLIM SPAIN

BY

Dr. Mohammed A. Al-Hammad

(ABSTRACT)

Muslim civilization of Al-Andalus (today's Spain and Portugal) lasted for about eight centuries (711-1492 A.D.) of alternating stability and turbulenc. Muslim Spain's turbulence may be attributed to several factors, but mainly a prevailence of ethnic, racial, religious and cultural diversities. Despite its relatively short periods of stability, Muslim Spain produced a high civilization that expressed itself in architecture, urban planning, agriculture and science.

This paper will seek to discuss urbanization and architecture of Muslim Spain, and to show how the existing Spanish cities were transferred after the conquest into urban settings that eventually came to embody cross-cultural influences in which the Islamic one played the dominent role. Furthermore, the plurality of communities in Muslim Spain with its unique ecology were important factors in the evolution of Muslim Spain architecture.

(*) دكتوراه في الدراسات الحكومية والإدارية والبيئية ، مدير عام المعهد العربي لإنماء المدن بالرياض .

مقدمة :

يستوحي هذا البحث غايته من هدفين رئيسيين للندوة : **أولهما** عام ، ويتمثل في إلقاء بعض الضوء على جوانب تاريخ الإسلام في الأندلس التي طالما ظلت شبه مجهولة عند عامة الناس ، وقطاع عريض من المثقفين ، وانحصر الاهتمام بها في الجامعات ، ونقدر أن هذا التوجه للبحث سيفيد كثيرًا من المشاركين بالندوة بين عامة المثقفين. **وثانيهما** : أن هذا البحث سيدرس موضوعًا متخصصًا يهم بعض الباحثين المشتغلين بالتمدين وتنظيم الحضر ، ومن ذلك ما يعرف اليوم بالتخطيط الحضري ؛ فالبحث يستقصى كيفية تعامل المسلمين بعد فتحهم لإسبانيا للبيئة العمرانية التي وجدوها في مدن قائمة ، أو مدن أنشأوها وطوروها خلال سبعة قرون ، في مجتمع متعدد الأديان والثقافات والانتماءات العرقية لم تعهده بهذا الحجم المجتمعات الإسلامية بالمشرق العربي . وحقيقة فإن استمرار الحضارة الإسلامية بالأندلس لمدة ثمانية قرون ، و بلوغ المدن فيها شأوًا من العمران والثقافة والتنظيم ينبيء عن عبقرية فذة ، أفادت منها الأندلس وأوروبا عامة حتى بعد اقتلاع الدولة الإسلامية وتنصير المسلمين بالقوة ، وطردهم من شبه جزيرة أيبريا بعد أن يئسوا من تنصيرهم .

إذن فإن هذا البحث يسعى إلى الإلمام ببعض جوانب التاريخ الإسلامى في الأندلس لفائدة عامة المشاركين ، وذلك من خلال تناول مجال التمدين بما يشمله من تخطيط المدن وتنظيم المجتمع الحضري وتوفير احتياجاته من الخدمات والمرافق ، والتعليم وما إلى ذلك ، وهو مجال يُعنى به اليوم من الناحية العملية المشتغلون بالبلديات ، وتخطيط المدن ؛ وقد رأينا أن هذه المزاوجة بين التناول العام لفائدة عموم المشاركين ، والدراسة المتخصصة لفائدة طائفة من المعنيين أفضل سبيل للمشاركة في ندوة عامة كهذه ستشارك فيها طوائف متنوعة من ذوي الاهتمام العلمي والثقافي .

ينتظم هذا البحث في ستة فصول رئيسية بعد هذه المقدمة ، ابتداءً بنبذة تاريخية تُمهِّد للدخول في الموضوع ، ثم تناول التخطيط العمراني لمدن الأندلس الإسلامية من حيث الشكل العام وتقسيمات المدينة إلى أنماط من الحياة العامة والنشاطات ، ثم يقف البحث على التركيب الإثني والديني للحواضر الأندلسية بما يعني ذلك من تمازج ، وائتلاف ، وصراعات ، ويعنى البحث بالحياة العلمية والفكرية بمؤسساتها كنتاج لحضارة ثرة كانت المدن الأندلسية مرتعًا خصبا لها .

إنَّ المدن الأندلسية لم تكن لتبلغ شأوًا في التمدين دون وجود سلطة تنظِّم المجتمع الحضري ضمن إطار الشريعة الإسلامية .

نبذة تاريخية :

كان يحكم إسبانيا حين فتحها المسلمون القوط الغربيون ، الذين كانوا قبل دخولهم الأندلس من القبائل المتوحشة التي اكتسحت ممالك الأمبراطورية الرومانية ، ومنها إسبانيا . وقد أقام الرومان قبلهم حضارة راقية في إسبانيا ، لكن إدارتهم للبلاد تفسَّخت حتى إن القوط دخلوها بدون عناء ، وفتحت لهم المدن أبوابها طواعية . كان للقوط بإسبانيا أكثر من مائتي عام حينما وصل المسلمون في أوائل القرن الثامن الميلادي إلى شواطيء المحيط الأطلنطي بأفريقيا ، وكان المجتمع الإسباني عندئذ يرزح تحت نير الظلم الاجتماعي والفساد الديني ، وتفسخ الإدارة السياسية ؛ فقد انقسم المجتمع إلى أربع طبقات : النبلاء والأغنياء من ملاك الأراضي والضياع وطبقة العبيد والأحلاس الذين يكدون في الزراعة وحملت الطبقة المتوسطة من سكان المدن الأحرار عبء الانفاق على الدولة بتأدية الضرائب المجحفة، وكانت الكنيسة بقساوستها طبقة أخرى تتمتع بالثراء العريض والإقطاعيات الواسعة ، قد غضت بصرها عن فساد المجتمع والظلم الاجتماعي ، وكرَّست جهودها على الطقوس ، وإصدار صكوك الغفران ، في حين مارست العسف على الأتباع والمخالفين ولم تلق بالاً إلى إزالة الظلم الاجتماعى ، ونشر «الأخوة النصرانية» إلا ما كانت دعوتها على المنابر التي لم تتجاوز الشفاه ، أمَّا الأقلية اليهودية فقد عانت من صنوف الاضطهاد الديني ألوانًا ، ومن التمييز العنصري صوراً مختلفة ؛ لذلك كانوا عونًا للمسلمين عند فتح الأندلس .

ومن الواضح أن إسبانيا كانت مهيَّأة لتقبل الفتح الإسلامي حين دقَّ المسلمون أبوابها ،وعلى الرغم من أهمية بعض المعارك ، إلا أن الفتح كان هينًا يسيراً حتى إنه يمكن القول: إن فتح الأندلس لم يتطلب أكثر من عشرين ألف جندي ،وعلى سبيل المثال ، فإن جيش المسلمين بقيادة مغيث الرومي استولى على مدينة قرطبة بسبعمائة فارس لاغير،وملك المسلمون في نهاية المطاف ثلثي شبه جزيرة أيبيريا،وهي التي ضمت الحواضر الكبرى،وأحسن الأقاليم الزراعية وتركوا للنصارى المندحرين مقاطعات في الشمال ذات طبيعة جرداء وطقس بارد ؛ لأن انتزاعها منهم كان صعبًا ولا يستحق التضحية .

بعد اضطراب قصير ساد عملية الفتح ، سارع الحكَّام العرب إلى بسط الاستقرار ، ووضع النظم للمجتمع الجديد ، فأعطي الإسبان حق الاحتفاظ بشرائعهم وقضاتهم ، وأصبح سكان المدن لا يكلفون إلا بالجزية والخراج ـ إن كانت لهم أرض تزرع ـ بعد أن كانوا في عهد القوط يحملون عبء الإنفاق على الدولة وكانت الجزية متفاوتة المقدار حسب منزلة الشخص تبتدىء من اثنى عشر درهمًا إلى ثمانية وأربعين في العام ،قسمت إلى اثنى عشر قسطًا ، أمّا ضريبة الأراضي فكانت متفاوتة بقدر

إنتاجية الأرض ، ولم تمتد أيدي المسلمين في الغالب إلى أملاك المدن والأهالي التي كانت لهم قبل الفتح . أما أملاك الكنائس فقد صودر بعضها ، وصودرت إقطاعيات الملاك الذين فروا إلى الممالك النصرانية في الشمال ، غير أن العرب تركوا عبيد هذه الأراضي يعملون بها على أن يؤدوا نسبة من المحاصيل إلى المسلمين تتفاوت بين الثلث وأربعة أخماس المحصول ، وعلى العموم لم يكن النصارى واليهود ـ على أسوأ الأحوال ـ ملزمين بدفع ضرائب أكثر مما دفع المسلمون ، أما العبيد والأحلاس فما كان منهم إلا أن ينطقوا بالشهادتين أمام القاضي ليصبحوا أحراراً [1] .

وقد وفر الحكم الإسلامي الجديد بالأندلس المقومات التشريعية والاجتماعية لقيام حضارة مزدهرة، فقد رفع الحيف الاجتماعي ، وأشاع التسامح الديني ، وألغى الضرائب التي كانت تُكبِّل الطبقة الوسطى من سكان المدن ؛ فازدهرت فيها الحركة التجارية ، وتنامى سكانها ، وتجددت مرافقها بعد إهمال ، فقد أعيد ـ مثلا ـ بعد الفتح مباشرة بناء قنطرة مدينة قرطبة وجزء من أسوارها بعد أن ظلت مهملة في عهد القوط ، وتوفرت في المجتمع الجديد ظروف سهَّلت الاختلاط بين المسلمين وسكان الأندلس الأصليين ، من خلال التزاوج طبقًا للشريعة الإسلامية ، فنشأت عبر القرون التالية طبقة من الأندلسيين المسلمين ، في حين ظل العرب والبربر يتوافدون على الأندلس من المشرق والمغرب العربي .

تعاورت الأندلس الإسلامية فترات من الاستقرار والاضطراب ، ومن التوحد تحت ظل دولة واحدة إلى التشرذم في دويلات ، ومع ذلك نهضت حضارة راقية ظلت نموذجًا تتطلع إلى احتذائها الممالك الأوروبية ، وتجلت مظاهر تلك الحضارة في الصناعة والزراعة والطب والعلوم والفنون ، وسائر النشاطات الإنسانية ، وبرزت بشكل خاص في الحواضر الأندلسية الرئيسية ، وقد وجد المسلمون حين دخلوا الأندلس مدنًا عريقة مثل : قرطبة وطليطلة وإشبيلية وغيرها ، ولم يتعرَّضوا لها بالتخريب خلال الفتح ، وإن كانت في دور الاضمحلال والركود ؛ فعملوا على الإفادة من معطياتها العمرانية ، واقتضى منهم إدخال بعض التعديلات على أضيق نطاق ، ومن ذلك إقامة المسجد الجامع وسط المدينة، ودار الإمارة ، والأسواق وتركوا بقية العمران ليتم تحويره أو الإضافة إليه بمرور الزمن، مع انتشار الإسلام ومفاهيمه بين سكان الأندلس الأصليين . لقد توسعت جميع الحواضر الأندلسية القديمة منذ الفتح وخلال القرون التالية ، واكتسبت تدريجيًا طابعًا وسمتًا جديدًا ذا صلة بالمفاهيم الإسلامية لتنظيم المجتمع الإسلامي وإدارته ، وبمظاهر الحياة العربية ، مع امتزاج لما أفرزه التلاقح العربي الاسباني ، وأملته ظروف البيئة الطبيعية للأندلس ، ولم يُعن المسلمون بالأندلس بإقامة مدن

(١) علي الجارم ، **العرب في الأندلس** ، (القاهرة : دار المعارف) ، ص ٤٨ .

جديدة شاع صيتها أو نافست المدن الإسبانية القديمة ، كعناية عرب المشرق الفاتحين ؛ فلم تظهر مثلاً مدن أندلسية جديدة بمنزلة بغداد أو القاهرة أو البصرة أو الكوفة ، ومع ذلك فإن الأندلس الإسلامية أنشأت مدنًا جديدة متصلة بالقديمة ، كمدينتي الزهراء والزاهرة في قرطبة ، أو مدنًا منفردة في مواقع جديدة أو على أنقاض مدن قديمة مثل المرية .

وستناول فيما يلي بالدراسة تخطيط عمران المدن الأندلسية وذلك باستقصاء ثلاث مدن مهمة في أوج أمجادها ، وهي : قرطبة ، وألمرية ، وغرناطة ، مع بيان خصائص توزيع منشآتها العمرانية لتحقيق الوظائف المناطة بأدائها للمجتمع الحضري ، مع التطرق إلى التركيب الاجتماعي/ العرقي ، وتفاعله الثقافي في إطار تمارس فيه الدول مسؤولياتها في حل الصراعات بين الأفراد والجماعات وتنظيم المجتمع الحضري بما يحقق الائتلاف بين فئاته .

تخطيط المدينة وعمرانها

(١) الشكل العام

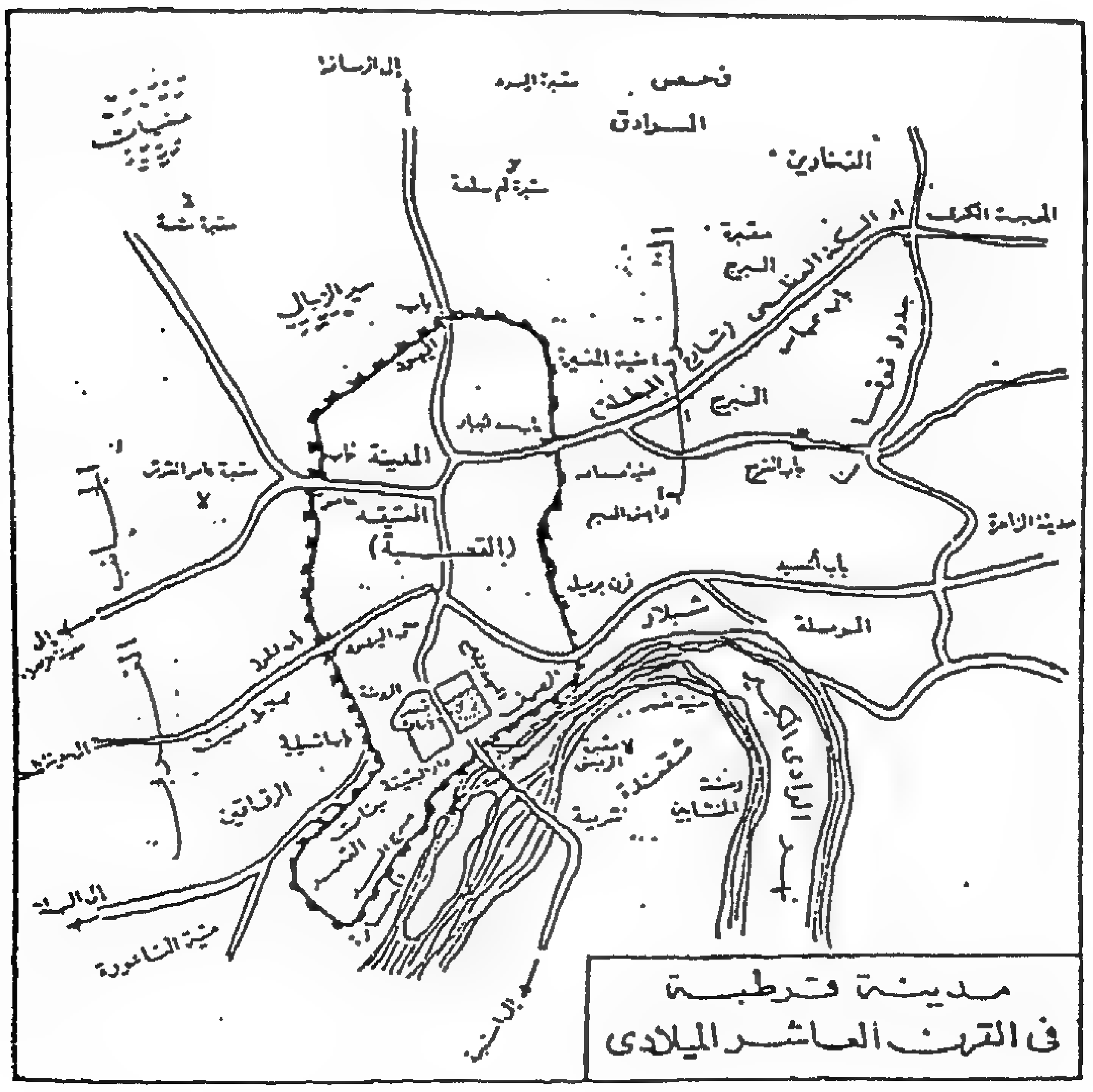
(أ) قرطبة :

كانت قرطبة تمتد على سهل فسيح بين سفح جبل العروس من جبال «سييرامورينا» والوادي الكبير الذي جرى فيه نهر وأقيمت عليه قنطرة . وقرطبة مدينة ضاربة في القدم يعود تاريخها إلى ما قبل الميلاد، مرَّت بفترات ـ بين المدِّ والجزر ـ من الأهمية ، نافستها فيها إشبيلية وطليطلة ، وحين فتحها المسلمون عام ٩٣ هـ (٧١١م) لم تكن في أحسن أحوالها ، ولكن المسلمين اتخذوها دارًا للإمارة ، فنمت وتطورت فإذا هي أيام عبد الرحمن الداخل وخلفه إحدى ثلاث مدن شهيرة بالعالم مع القسطنطينية وبغداد، في حين كانت المدن الأوروبية متخلفة ، وربما اعتبرت بمصطلح اليوم «عاصمة أوروبا » .

ـ من حيث الشكل العام كانت مدينة قرطبة تنقسم إلى قسمين : المدينة القديمة (القصبه) والأرباض، أما الأولى فهي المدينة التي تأسست في القدم ، وفيها اتخذ المسلمون دار الإمارة، وشيَّدوا جامع قرطبة العظيم على جزء من الكنيسة ، وأقاموا الأسواق والقيسارية ، والحمَّامات، وكانت لذلك مركز الحياة السياسية والاقتصادية والتجارية .أمَّا الأرباض فكانت أحياءً سكنية وترويحية، وقد بلغ عددها واحدا وعشرين ربضًا ، وكانت المدينة القديمة محاطة بسور منذ العصر الروماني ، وتعرَّض بعض أجزائه للتهدم ، فأعيد بناؤه عام ٧٦٦م من اللبن ، وكذلك أعيد بناء القنطرة التي تعلو الوادي ، بطول

٢٢٣ مترًا وتصل المدينة بضفتي الوادي، أما الأرباض فلم يكن يحيطها سور في الأصل إلاّ بعد أن شاعت الفتنة فأقيمت الأسوار حولها وشقت الخنادق ؛ ولذلك قال بعض الرحَّالة إن قرطبة تكونت من خمس مدن ، وكان لسور قرطبة سبعة أبواب أحدها يفتح على القنطرة وبعضها على الطرق الرئيسية للمدينة ، أما شبكة الطرق فقد تكونت من طريق رئيسي عرف بـ «المحجة العظمى» يمتد من باب القنطرة فيمر بدار الإمارة والجامع ثم يسير إلى باب آخر ، وكان يرتبط بهذا الطريق الرئيسي طريقان وربما ثلاثة طرق رئيسية تتفرع عنها جميعًا شبكة من الدروب الضيقة والأزقة التي تدخل في نسيج الأحياء ولكن لا تنفذ منها غالبًا ، فلا يستطيع أحد الدخول أو الخروج منها إلا من منفذ واحد ، مما وفر سهولة لحفظ الأمن . وكانت طرق وأزقة المدن الأندلسية تضاء ليلاً ، حيث توضع الفوانيس في أماكن محددة ، وعندما أطلَّت الفتن برأسها وكثرت احتفر لقرطبة خندق حولها من ثلاث جهات ، أما الجهة الرابعة فكان النهرلها بمثابة خندق طبيعي، وأما الأرباض فكان كل منها قائم بذاته من حيث توفر المساجد والأسواق والحمامات وغيرها من المرافق .

(مخطط مدينة قرطبة)



* عن كتاب الدكتور السيد عبد العزيز السالم ، **تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس** ، (بيروت : دار النهضة العربية،١٩٨١م ، ص ٣٠٠ .

(ب) ألمرية :

ألمرية واحدة من المدن القلائل التي أحدثها المسلمون في إسبانيا مثل مرسية ، وبجانة، وبطليوس، وقد أنشأها الخليفة عبد الرحمن بن محمد الناصر لدين الله عام ٣٤٤ هـ (٩٥٥م) على ساحل الجنوب الشرقي قريبًا من بجانة التي كانت في الأصل قرية عمَّرها المسلمون لتصبح مدينةً عامرةً، وغدت المرية ميناءها وخط دفاعها ،وكان بداية تمصير بجانة والمرية حين رأى أمراء بني أمية توطين أسر عربية في هذه المنطقة لحماية الأندلس من الغارات الساحلية ، فنزلت بها أسر من العرب الغساسنة ، فأصبح الأقليم يعرف بـ« أرش اليمن» .

شُيِّدت القرية في موقع دفاعي على منطقة تمتد بين جبل القصبة شمالاً وبين ساحل البحر جنوبًا ، وامتد على شرقها وغربها واديان ضحلان ، ومن الواضح أن المخططين قد أفادوا من طبغرافية الموقع لتحصين المدينة ؛ فمن الشمال يمثل جبل القصبة مركزًا استراتيجيًا ، ومن الجنوب البحر عائقًا طبيعيًا، أما الواديان فقد كانا بمثابة خندقين طبيعيين . وكان الاتجاه الوحيد لتوسع المدينة إلى الشرق والغرب منها حيث قام خارج سور المدينة ربضان في كل من الجهة الشرقية والغربية ، وأقيم لكل منهما سور بعد اضطراب حبل الأمن ، وهناك القصبة التي شيدت في الشمال على هضبة تمتد من الشرق إلى الغرب ، وهي حصن منيع ، لها بابان يؤديان إلى المدينة ، وكان في القصبة جامع وقصر وبعض المنشآت الدفاعية .

اتخذت المدينة القديمة في المرية التي ابتناها الخليفة عبد الرحمن الناصر شكلاً مستطيلاً تغطي حوالي ١٩٫٥ هكتارًا ، وقد أصبحت مركز مدينة المرية أو وسطها باصطلاح العصر الحديث ، أقيم الجامع في وسطها ، وتوزعت الحمامات والفنادق والأسواق والقيسارية حوله ، فى حين أبعدت دار الصناعة إلى محاذاة السور الذي أحاط بها من جميع الجهات والذي فتحت فيه سبعة أبواب . وتخطيط شوارع ألمرية من حيث العموم ، يقوم على وجود طريق رئيسي فسيح يخترقها من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي مارًا بالربضين ومتصلاً بالأبواب وفناء الجامع وترتبط بالطريق الرئيسي شبكة من الدروب والأزقة غير النافذة .

(مخطط المرية)

تخطيط لمدينة المرية في القرن الثامن الهجري
"عن توريس بلباس"

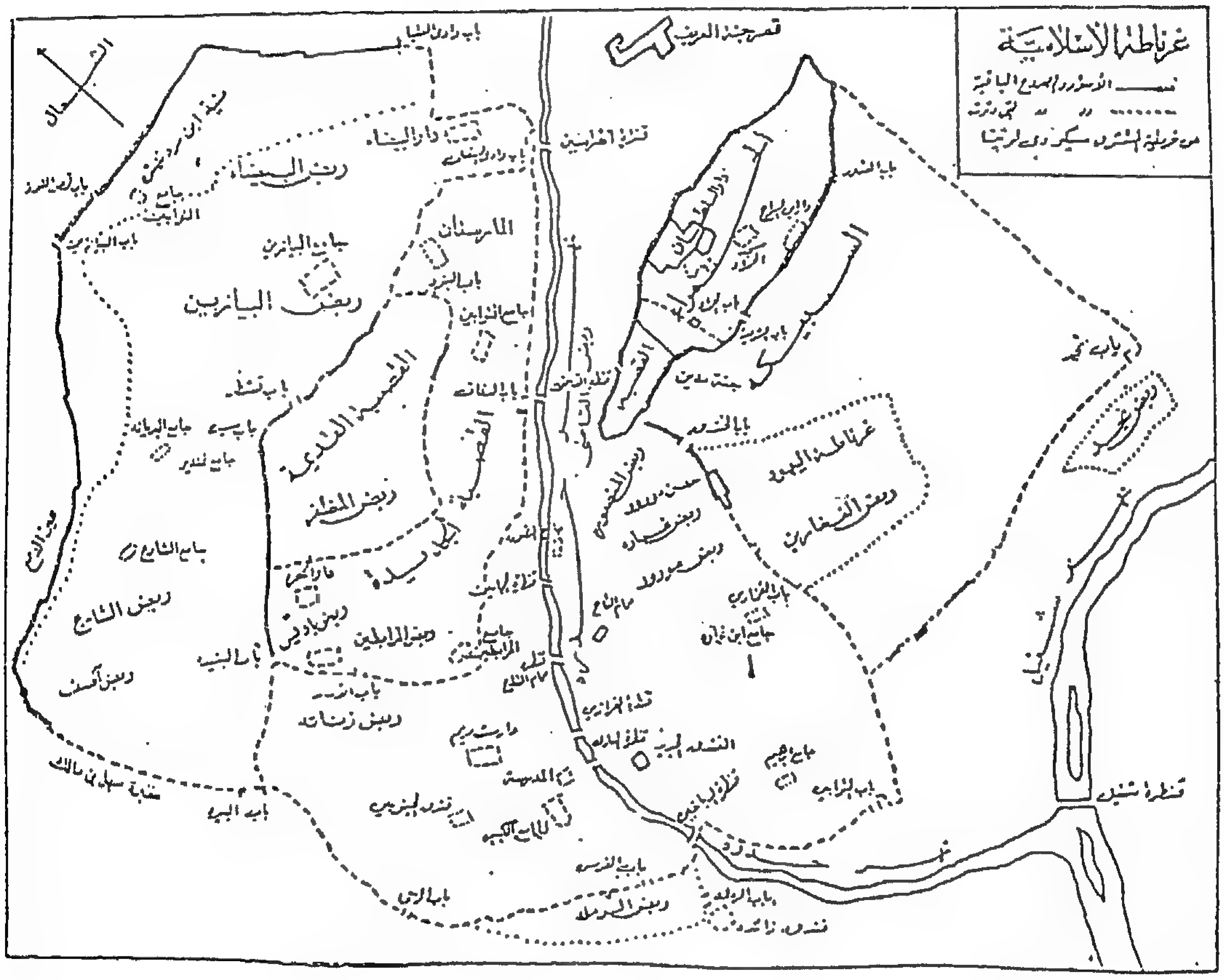
* عن كتاب الدكتور السيد عبد العزيز السالم ، **تاريخ مدينة المرية الإسلامية** ، (بيروت : دار النهضة العربية، ١٩٦٩م) ، ص (الملاحق) .

(جـ) غرناطة :

أمّا غرناطة فقد كانت عند فتح الأندلس مدينة صغيرة لا أهمية لها وتابعة لولاية إلبيرة التي كانت عاصمتها مدينة إلبيرة على مسافة قريبة من غرناطة ، وظلت مدينة إلبيرة عاصمة الولاية فى ظل الدولة الأموية حتى انهارت أوائل القرن الخامس الهجري حين عاث البربر في النواحي ، وتعرضت إلبيرة إلى التخريب حتى حلّت غرناطة محلها ، واتخذت الولاية اسمها . وتقع مدينة غرناطة في واد عميق المنحدر يمتد الشمالي الشرقي منها لجبال سييرانيفادا ، تعلوها الغابات من الشرق والجنوب ويحدها نهر شنيل من الجنوب متفرعًا عن الوادي الكبير ويخترق المدينة فرع لهـذا النهر يسمى حدره أو هدره EL - Darro ثم يلتقي مع نفس النهر عند جنوبي المدينة ، وتشرف مدينة غرناطة من الجنوب الغربي على سهل فسيح La Vega .

ومن حيث الشكل العام تشبه غرناطة قرطبة حيث إن مجرى مائيًا يمر من خلالهما ويقسمهما إلى قسمين ،على أن بمدينة غرناطة حوالي سبع قناطر توصل بين قسمي المدينة ، وقد كانت مدينة غرناطة مسورة بأكثر من سور ، ولها العديد من الأبواب والقلاع العالية ، فقد عاشت في زمن غير مستقر ، معرضة لغزو الممالك النصرانية ، لاسيما الملكين الكاثوليكيين في أواخر أيامها ، بل نجد أن بعض الأرباض مسورة داخل المدينة مثل غرناطة اليهود وربض الفخارين، أو نجد تسويراً منيعًا لمجموعة الأرباض داخل المدينة المسورة . ويلاحظ أن للمدينة قصبتين قديمة ، وجديدة ، الثانية امتداد للأولى ، ولكل منهما سور ، ولا غرو في ذلك ؛ فقد شهدت غرناطة توسعًا على مدى مائتين وخمسين عامًا قبل سقوط مملكة غرناطة ، إذ لاذ بها المسلمون من مختلف المدن الأندلسية التي سقطت بأيدي الإسبان النصارى حتى قدّر عدد سكانها بزهاء خمسمائة ألف نسمة .

(مخطط مدينة غرناطة)



عن كتاب الأستاذ محمد عبد الله عنان ، **نهاية الأندلس وتاريخ العرب المتنصرين** ، (القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٦٦م) ، ص ٢٥٩ .

(٢) وسط المدينة :

كان وسط المدينة الإسلامية في الأندلس يتكون من الجامع والأسواق والحمامات والفنادق ودار الإمارة ثم يليها بعض الدور السكنية ، وإن كان غالبية السكان يقيمون بعيداً عن وسط المدينة الذي طالما عجَّ بمختلف النشاطات منها الإدارية والدينية والتعليمية والتجارية .

(أ) الجامع :

كان للجامع في المدن الإسلامية الأندلسية عدة وظائف أهمها بطبيعة الحال الجانب الديني ، ففيه تقام الصلوات المفروضة وصلاة الجمعة فضلاً عن إقامة الاحتفالات الدينية الأخرى ، أمّا صلاة العيدين والاستسقاء فقد كانتا تقامان في « المصلّى » خارج المدينة المسورة كما كان الحال في قرطبة وإشبيلية والمرية وغيرها ، كما كان الجامع مركزًا تعليميًا يتلقى فيه الطلاب علوم الدين واللغة العربية ، وفيه أيضًا كان يعقد الخليفة أو الأمير ألوية الجيش للأعمال الحربية ، ويقوم القاضي بالقضاء بين الناس .

وجامع قرطبة يعد من أعظم المآثر المعمارية في القرون الوسطى ، وقد شيِّد على مراحل تعاقب عليها ثمانية من الأمراء والخلفاء ، إذ بدأ بناؤه عام ١٦٩ هـ / ٧٨٥م ، ثم وسع مع ازدياد سكان قرطبة مرات عديدة كان آخرها عام ٣٧٧هـ / ٩٨٧م من قبل المنصور بن أبي عامر ولا حاجة إلى تكرار وصف تخطيطه وعظمة بنائه ، وروعة زخارفه ؛ فقد قال فيه شارلكان بعد هدم جزء منه وإقامة كنيسة مكانه إثر سقوط قرطبة عام ١٢٣٦م : « لو كنت قد علمت بما وصل إليه ذلك لما كنت قد سمحت بأن يمس البناء القديم ؛ لأن مابنيتموه موجود في كل مكان ، وما هدمتموه فريد في العالم أجمع »[٢] .

وكان الجامع يتزود بالماء للوضوء وغيره بواسطة مواسير من الرصاص تمتد على مسافة بعيدة من الجبل إلى الجامع علاوة على أن الكثير من الحمامات كانت تقوم قريبة منه .

وفى مدينة إشبيلية اقيم عند الفتح جامع روبينه ، وكان جزءاً من كنيسة سانتاروفينا ، ثم شُيِّد الجامع الكبير المعروف بمسجد ابن عدبس عام ٢١٤هـ/ ٨٣٠م ؛ لأن عمر بن عدبس قاضي إشبيلية هو الذي بناه بأمر الأمير عبد الرحمن بن الحكم قريبًا من قصر الإمارة ، واشتهر بحسن هندسته وروعة عمارته[٣] ، ولكن ازدياد عدد سكان إشبيلية اقتضى من دولة الموحدين بناء جامع آخر في عام ٥٦٧ هـ

(٢) ورد القول فى كتاب محمد عبد الله عنان ، **نهاية الأندلس وتاريخ العرب المتنصرين** ، الطبعة الثالثة ، (القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٦٦م) ، ص ٥٠٤ .

(٣) يوسف بن أحمد حواله ، **بنو عباد فى إشبيليه** ، (جدة : شركة دار العلم ، ١٤١٠هـ/ ١٩٨٩م)، ص٤٢٤ .

اشتهرت منارته المعروفة بالخيرالدا في أنحاء الأندلس وأوروبا ، وبعد سقوط الأندلس حُوِّل إلى كنيسة عام ١٠٤٢هـ وهي الكاتدرائية العظيمة التي لا تزال إلى اليوم[٤] .

ولعل عدم كثرة الجوامع في المدن الأندلسية يرجع إلى رأي فقهي يفتي بعدم جواز وجود أكثر من جامع في مصر واحد ؛ فحين أراد المنصور بن أبي عامر جعل مسجد الزاهرة جامعًا عارضه أكثر الفقهاء وأفتى القليل منهم بجواز ذلك ، وحجتهم اتساع المدينة ومشقة الوصول إليه وقد تحوَّل مسجد الزاهرة إلى جامع ، ولكن المصادر التاريخية لا تذكر لمدينة قرطبة أكثر من جامعين[٥] ، غير أن المساجد كانت كثيرة في قرطبة وتراوح عددها بين ٣٨٠٠ مسجد و٤٧١ مسجدًا حسب اختلاف المصادر التاريخية وتصنيفاتها ،ومهما كان العدد فإنه يدلل على حجم مدينة قرطبة من حيث العمران وعدد السكان .

(ب) الأسواق :

في قرطبة قامت غالبية الأسواق حول جامع قرطبة من دورين فقط في أسفلها المحلات التجارية ، وفي الطابق الثاني خانات أو فنادق لإقامة المسافرين والتجار الوافدين إلى المدينة ، أو تستخدم كمخازن ، وكانت تنتظم على دروب ضيقة تفتح إلى الطريق الرئيسي (المحجة العظمى) أو الساحة القائمة حول الجامع ودار الإمارة . أما القيسارية فقد كانت عبارة عن دكاكين متقابلة بينها شارع أو فناء مغطى قد يكون به حوض ماء أو حوض مشجر ، وكانت تختص بأنواع السلع الثمينة أو الفاخرة وقد نظمت الأسواق بحيث يجتمع أهل المهنة الواحدة في مكان معين ويشغلون شارعًا مخصصًا . ولما كان الجامع قريبًا من السوق فقد منع بين السلع أو المصنوعات ذات الروائح قريبًا منه ، كبيع الفجل وغيره ، وقسم السوق إلى مناطق منها ما يختص لبيع اللحوم ، والأسماك ، والفواكه والخضار والبزوز ، والحبوب وما إلى ذلك . وقد امتلأت الأسواق بالمتسوقين من أجناس وفئات متنوعة منهم العرب ، والبربر ، والمستعربين واليهود والنصارى ، والرجال والنساء ، إلا أن لغتهم العربية كانت مخلوطة باللغة اللاتينية الدارجة ، وكان التسوق وعمليات البيع والشراء محكومة بضوابط وآداب يراقب المحتسب (صاحب السوق) الالتزام بها ، وقد قيل : إن عدد حوانيت قرطبة في عهد ابن أبي عامر بلغ ٨٠٥٥٥ حانوتًا ، و٦٠٠ خان وفندق[٦] .

(٤) **المرجع السابق** ، ص ٤٢٥ .
(٥) محمد عبد الوهاب خلاف ، **المرجع السابق** ، ص ٤٢ ـ ٤٣.
(٦) Philip K. Hitti , **Capital Cities Of Arab Islam** . 1973 . P . 155 .

(جـ) الحمامات :

كانت الحمامات من المرافق الحيوية في المدن الأندلسية ، وارتبطت بحياة الناس اليومية ولا أدل على ذلك من أن محاكم التفتيش التي أكرهت المسلمين على التنصر بعد سقوط الأندلس كلها ، كانت ترى أن من تردد المرء على الحمامات ما يفصح عن خبيئة نفس مسلمة . كانت الحمامات تتركز قرب الجوامع والفنادق وتوزعت في بقية أنحاء المدينة والأرباض ، واكتسبت من الأهمية مكانة حتى قيل : إن حمامات قرطبة بلغت ٣٧١١ حمامًا عند نهاية القرن الرابع الهجرى/ العاشر الميلادى ، وقيل أيضا : إنها بلغت ٧١١ حمامًا أو ٦٠٠ حمامًا زمن المنصور ابن أبي عامر . ومكان الحمام في المدينة الإسلامية بالقرب من الجامع عادة ذات دلالة مهمة في وظيفته الأساسية ، ألا وهي توفير مرفق مناسب للطهارة ، في حين أن الحمام الروماني كان أيضا وسيلة أساسية للترفيه والتمتع وإقامة العلاقات الاجتماعية ولذلك اختلفت عمارة الحمامين والتفنن فيهما . وكانت حمامات قرطبة عملية غير مترفة في الغالب ، ويتكون كل منها من ثلاث إلى أربع حجرات لغرض الاستحمام كلها مغطاة بأقباء ، ومرحاض ، ويتدرج كل بيت (حجرة) دفئًا وحرارة ، ففى « البيت البارد » يخلع المستحمون ثيابهم ، ثم يدخلون « البيت الوسطاني » وهو دافيء ، ثم « البيت الساخن » ، وفيه قدر كبير من النحاس تخرج منه أنابيب حاملة الماء إلى أحواض مصنوعة من الرخام أوالحجر . وكان بالحمام خادم حكاك يعمل على حكّ جسم المستحم بقفاز من الشعر لإزالة الطبقة الخارجية العالقة بالبشرة ، وقد خصصت بعض الحمامات للرجال أو النساء أو حددت أوقات مختلفة لهما ، وقد اعتبرت الحمامات من المرافق العامة فقد كانت ملكًا للدولة أو تابعة للمساجد أوالهيئات العامة (٧) .

(٣) الإسكان والسكان :

بلغ عدد السكان في بعض المدن الأندلسية أرقاما لم تصل إليها المدن الأوروبية إلا بعد قرون ؛ فقرطبة كانت تؤوي ثلاثمائة ألف نسمة . وقد أحصيت دور قرطبة وأرباضها أيام الحاجب المنصور بن أبي عامر فبلغت مائة ألف دار وثلاثة عشر ألف وسبعة وسبعين دارًا وهي للعامة ، أما خاصة القوم فكانت لهم ستون ألفا وثلاثمائة دار (٨) . في حين قدِّر سكان مدينة غرناطة في أواخر أيامها بنصف مليون نسمة ، وذلك يعود إلى نمو المدينة من جهة ووصول أعداد غفيرة من المسلمين الأندلسيين إليها

(٧) محمد عبد الوهاب خلاف ، **قرطبة الإسلامية** ، ص ٣٠ .
(٨) Philip Hitti ، **مرجع سابق** ، ص ١٥٤ ـ ١٥٥ .

بعد سقوط المدن الأندلسية الأخرى تحت حكم النصارى [٩] أما ألمرية فقد كانت متوسطة الحجم ، وقدِّر عدد سكانها بسبعة وعشرين ألف نسمة عام ٥٤٢هـ ، وكان بها نحو ٤٦٠٤ دارًا ، وحتى تسلمها الملكان الكاثوليكيان عام ١٤٨٩م ، لم يكن بها من السكان إلا العدد القليل ، وقد ذكر الرحالة الألماني منتزر أن عدد دورها لم يزد عن ثمانمائة ، بعد أن كانت تقترب من خمسة آلاف دارًا في العصر الإسلامي [١٠] .

أمَّا من حيث بناء الدور العامة ، فقد كانت على طراز واحد بالأندلس خلال القرن الخامس الهجري فكان البيت يتكون من عدة حجرات وفناء ، وبه بئر أحيانًا ، وربما أقيمت غرفة أوغرفتان علويتان من الداخل يوصل إليهما عن طريق درج مبنى من الطوب أو سلالم خشبية،أما مادة البناء الأساسية فكانت الآجر والقرميد التي كانت مصانعها خارج المدينة المسوَّرة .

٤ ـ ظاهر المدينة (الضواحي) :

الأرباض في المفهوم الأندلسي لا تقابل الضواحي بالمفهوم المعاصر ، وإنما كانت الأرباض أجزاءً من المدينة وإن كانت في أول الأمر بعيدة عن وسط المدينة ، وربما ظلت لفترة منفصلة عن بعضها البعض ففي المدن الكبرى مثل قرطبة وغرناطة ، امتدت الأرباض حتى تلاصقت بعضها بالبعض الآخر حتى قيل إن الزاهرة في الجانب الشرقي من قرطبة اتصلت عمرانيًا بالزهراء في الجانب الغربي المقابل مرورًا بقلب المدينة حتى أنه «كان يمشى فيها بضوء السرج المتصلة عشرة أميال» [١١] .

استخدم ظاهر المدينة أي خارج أسوارها كمقابر ومتنزهات وبناء المنيات ولأغراض صناعية ، ومناطق زراعية ، وقد أنشئت المقابر على الطرق الرئيسية النافذة من أبواب السور . وكان لقرطبة ثلاث عشرة مقبرة ، في حين كان للمرية مقبرتان على أن بعض خاصة القوم كانوا يدفنون بروضات قصورهم كما أخرجت بعض الصناعات من داخل المدينة إلى ظاهرها ، ومنها صناعة الآجر والطوب ؛ حيث تتوفر المواد الخام قريبة منها ، وربما وضعت بعض الصناعات (كدار الصناعة) في ألمرية على الجانب الداخلي بمحاذاة السور ، ولاشك أن صناعات أخرى ينطوى أداؤها على الإضرار بالناس ـ كالتي تنتج روائح كريهة ـ كانت تقوم في ظاهر المدينة . وقد أولع الأندلسيون بالمتنزهات ، فقام ميسورو القوم

(٩) محمد عبد الله عنان ، **المرجع السابق** ، ص ٧٠ .
(١٠) السيد عبد العزيز سالم ، **تأريخ مدينة المرية الإسلامية : قاعدة الاسطول** ، الطبعة الأولى ، ص ١١٤ ـ ١١٥ .
(١١) محمد عبد الوهاب خلاف ، **المرجع السابق** ، ص ٢٠ .

بإنشاء الجنات «والمنيات» الخاصة فكانت مع الأودية القريبة في قرطبة وغرناطة مرافق ترويحية وإنتاج زراعى لسكان المدينتين وقيل: إن زهاء مائة من هذه الجنان كانت تحيط بمدينة غرناطة ، قال لسان الدين ابن الخطيب في كتابه الإحاطة في أخبار غرناطة: (١٢)

بلد تحفُّ به الرياض كأنه ... وجه جميل والرياض عـــذاره

وكأنما واديه معصم غادة ... ومن الجسور المحكمات سواره

٥ ـ موارد المياه والسقاية :

إن توفر المياه شرط جوهري لقيام المدن ، وغزارتها من مقومات نمائها ، لذلك كانت المدن الأندلسية ـ سواء القديمة منها أم التي أحدثها الفاتحون المسلمون ـ تقع على مورد ماء أو بمقربة منه ؛ فمدينة قرطبة تقع على مجرى نهر الوادي الكبير ، ومدينة غرناطة يخترقها نهر حدره وهو أحد فروع نهر شنيل الذي يمر بمحاذاتها. أما المرية فقد كانت تقع على مصب نهر صغير لوادي بجانه ،وفى مدينة قرطبة كان الماء يرفع من الوادي بواسطة النواعير التي أقيمت على ضفتي الوادي . وغزارة مياه الوادي قد أدَّت إلى ارتفاع منسوب المياه الجوفية فأمكن لبعض الناس ـ لاسيما الموسرين ـ من حفر آبار سطحية في أفنية منازلهم أو قصورهم ، وهناك ما يشير إلى أن قصور الخلافة في قرطبة كانت تحصل على الماء من الجبال عن طريق مواسير من الرصاص امتدت على مسافة بعيدة . وهناك بطبيعة الحال السقاؤون الذين كانوا يجلبون الماء من الوادي في قرب من الجلد ويبيعونه على الأهالي ، ويعتقد أن مدينة غرناطة بعددها المأهول من السكان في أواخر أيامها قد اتبعت الطرق نفسها في الحصول على الماء ، خاصة إذا عرفنا غزارة نهريها ، أما في مجريط (مدريد) فقد أنشئت شبكة فذة لتوزيع المياه من خلال قنوات جوفية تمتد تحت أرض المدينة ، كانت تحفر الآبار في المواقع التي يرتفع فيها منسوب المياه الجوفية ثم تربط الآبار فيما بينها بخنادق تبنى جوانبها بالطوب الأحمر على ارتفاع قامة الإنسان وفيها تمتد الأنابيب المصنوعة من الفخار التي يجري فيها الماء بعوامل الجاذبية ، وتوصل إلى الأحياء والمنازل ، وربما رفع الماء في بعض الحالات بواسطة النواعير ، أما في ألمرية فقد أقيمت ساقية تجلب الماء من مصب وادي بجانه إلى المدينة . وقد لعب المحتسب دوراً مهمًا في الحفاظ على نظافة المياه ؛ فقد منع النساء مثلاً من غسل الثياب بجانب موارد مياه الشرب ، ومنع إلقاء الأقذار بالقرب منها ، وعيَّن للسقَّائين أماكن محددة يأخذون منها الماء . إن كثرة الحمامات العامة في المدن الأندلسية ،وولع الأندلسيين بالحدائق والبرك التجميلية ، من الدلالات المهمة لتوفر المياه فيها بكميات كبيرة .

---

(١٢) محمد عبد الله عنان ، **المرجع السابق** ، ص ١٢ .

الخصائص العمرانية لمدن الأندلس :

للمدن الأندلسية الإسلامية خصائص عامة من حيث الشكل والتكوين العمراني ، فيها بعض من التشابه مع مدن المشرق العربي وبعض الاختلاف بسبب التكوين الجغرافي والمناخي والتنوع السكاني والتلاقح الثقافي ، ونذكر فيا يلي الخصائص الرئيسية :

(١) توسَّعت المدن الأندلسية حول المدن القوطية التي وجدت عند الفتح ، والتى كانت عموما في حالة من التدهور ، فأصبحت المدن القوطية نواة المدن الإسلامية أي وسطها حيث تتركَّز النشاطات الدينية بوجود الجامع الكبير ، والسياسة الإدارية بوجود دار الإمارة والنشاطات التجارية بوجود الأسواق حول الجامع الكبير ودار الإمارة أمَّا المدن التي أحدثها المسلمون فكانت مشابهة لها من حيث الشكل العام والتخطيط .

(٢) شبكة الطرق في المدن الأندلسية الإسلامية كانت عمومًا كشبكة الطرق في المدن المشرقية ، وهي تتكون عمومًا من طريق رئيسي عام فسيح (وربما طريقين على الأكثر) تؤدي من أحد الأبواب الرئيسية للسور إلى ساحة المدينة حيث الجامع ودار الإمارة والسوق ، ثم تمتد الطريق الرئيسية عبر المدينة في اتجاه آخر إلى أحد الأبواب الرئيسية في سور المدينة، وتلتقي الأزقة والدروب ، وربما توصلت فيما بينها ، بالطريق الرئيسي ، وكانت كثير من الأزقة المتعرجة دائمًا غير نافذة النهاية . ورغم أن العرب الفاتحين نزلوا في بلد ذى إرث حضاري روماني حيث كانت شبكة الطرق في مدنها مستقيمة إلا أنهم لم يأخذوا بهذا التخطيط .

(٣) كان القطاع السكني في المدينة الأندلسية في أرباض ، وهى أحياء خارج وسط المدينة ، لكنها ليست بالضرورة من ضواحيها وكانت الأرباض في أول عهدها غير مسوَّرة ، ولكنها سورت وربما حفرت حولها الخنادق حين عمت فترات الفوضى والفتن . وربما تواصل العمران بين الأرباض فاختفت الحدود بين ربض وآخر. كانت الأرباض متخصصة كل بعرق أو عصبة ؛ فكان لليهود والنصارى (المستعربين) أحياؤهم فيها بيعهم بالنسبة لليهود ،وكنائسهم بالنسبة للنصارى وكانت عبادتهم تقام جهرًا فتقرع الكنائس نواقيسها . وبالنسبة للمسلمين من مولدين وعرب وبربر فإن الغالب سكن كل عصبة في أرباضها ، غير أن الاختلاط في بعض الأرباض كان موجودًا ؛ أما الطارئين على المدينة من مسافرين وتجار وغيرهم فكانوا يقيمون في الفنادق والخانات التي توجد في منطقة الأسواق.

(٤) كانت الأسواق مُقسَّمة إلى وحدات كل منها يُعنى بتداول سلعة معينة أو مجموعة من السلع التي تتقارب طبيعتها ، فتجد العطارين بمنطقة واحدة ، والبزازين بمنطقة أخرى وهلم جرا .أما الصناعات فبعضها كان داخل المدينة وأخرى مثل صناعة الآجر والطوب فكانت خارج أسوار المدينة .

(٥) كانت المساكن في المدن الأندلسية غير مرتفعة أكثر من طابقين عمومًا ، إلا ما كان من قصور وما شابهها ، وقد غلب استخدام الآجر في البناء ، ونموذج المنزل الأندلسي عبارة عن طابق في وسطه أو جانبه فناء والغرف من حوله ، وربما أقيم طابق ثان ، أو بعض غرف يوصل إليها من سلم من الفناء وربما أن الفناء قد توسطته بركة صغيرة وحوله الأشجار .

(٦) عُني الأندلسيون خاصة بالمتنزهات وأسموها « منيات » أو « جنات » وكان أكثرها خارج المدينة ، بعضها خاص والآخر عام ، علاوة على خصوبة الأرض في بعض المناطق خارج مدينة غرناطة وقرطبة ، واخضرار الطبيعة ، حيث ارتادها سكان المدن للتنزه والترويح .

(٧) كما اهتمت المدن الأندلسية الإسلامية ببناء الحمامات العامة اهتمامًا زاد بكثير عن اهتمام المدن المشرقية ، أمًّا من حيث الشكل المعماري فقد كان بسيطا للغاية بالمقارنة مع الحمام الروماني ، مما يدل على أن الحمام الأندلسي كان في الأصل لأغراض النظافة والطهارة .

تفاعل التنوع العرقي والديني في الحضر الأندلسي :

كان القوط النصارى هم غالب سكان الأندلس قبل الفتح الإسلامي ، وبينهم مجموعات من اليهود طالما عانوا الاضطهاد ، وقد دخل المسلمون على موجات (طوالع) متتابعة ، أول هذه الموجات التي دخلت مع موسى بن نصير (٩٣هـ) تألَّفت من ثمانية عشر ألفًا من وجوه العرب والموالي وعرفاء البربر ، ثم «طالعة» الحر بن عبد الرحمن الثقفي (٩٧هـ) حين قَدمَ واليًا على الأندلس وبمعيته أربعمائة رجل وكان أغلب هاتين الطالعتين من اليمنيين ، وسموا بـ «البلديين»، لأنهم استقروا في الأندلس ، ثم أتى العرب القيسيون مع بلج بن بشر بن عياض القشيري (١٢٤هـ/ ٧٤١م) ، وكان منهم ألفان من الموالي وسمي هؤلاء بالشاميين تمييزًا لهم عن البلديين ، وبهذا بدأ الصراع بين العصبية اليمنية والقيسية ، وكانت اليمنية تفوق القيسية من حيث العدد والقوة ، إلا أنه من حيث العموم فقد نزل العرب في أخصب الأراضي الأندلسية وأطيبها ، واستوطنوا مدن السهول ، وعاشوا حياة السادة . فقد امتلكوا إقطاعيات كبيرة تركوا زراعتها إلى الفلاحين الإسبان والمولدين ، بينما أقاموا هم في منياتهم بالقرب من المدن ، وكان «البلديون» قد استأثروا بامتلاك خيرات الأندلس عندما قدم عرب الشام لمساعدتهم في إخضاع بربر الأندلس.

ساهم البربر مساهمة كبيرة في فتح الأندلس ؛ إذ كان جيش طارق بن زياد يتألف في أغلبه من البربر، وما أن وصلت أنباء نصر طارق على القوط إلى المغرب حتى خرجت جموع كبيرة إلى الأندلس تلتمس حياة جديدة في تلك البلاد الغنية ، واستقر البربر كلهم تقريبًا في المناطق الجبلية ، لأن العرب كانوا قد استأثروا بالسهول الخصبة ، ولأنهم قدموا من أراض جبلية فلم يجدوا صعوبة في التكيف مع بيئتهم الجديدة ، وعلاوة على العصبية القبلية فقد نقم البربر على العرب ، لأنهم اختصوا أنفسهم بأجود الأراضي ، ولأن العرب ربما أساءوا معاملتهم ، رغم التفوق العددي للبربر وعلى الرغم من أن البربر ظلوا مصدر شغب وثورات إلا أنهم ساهموا في نشر الإسلام والجهاد في سبيله كما تمازجوا مع أهل البلاد من القوط .

عند فتح الأندلس دخل عدد من الإسبان النصارى في دين الإسلام طواعية ، واعتنقوا الإسلام إيمانًا ، أو التماسا لمصالح منها تحقيق المساواة مع العرب ، ويسمي المؤرخون العرب هؤلاء بـ «المسالمة» ، ولم يلجأ الفاتحون المسلمون إلى فرض الإسلام عليهم قهرًا ، أما الإسبان الذين بقوا على دينهم النصراني ـ فقد سُموا بالعجم أو المستعربين ـ حيث كانوا العدد الأكبر في السنوات الأولى للفتح الإسلامي ، ولكن ظل عددهم يتناقص إمَّا بإسلامهم أو هجرتهم إلى الممالك النصرانية في الشمال ، وقد سموا بالمستعربين ، لأنهم تعلَّموا اللغة العربية وتعاملوا بها ، وقد لقي المستعربون منذ أول الفتح معاملة حسنة ، فنعموا بحرية العبادة في كنائسهم التي كانت تقرع أجراسها جهرًا للصلاة ، وكانوا يؤدون الجزية ويعيشون في أحياء خاصة بهم، لهم في كل مدينة رئيس يسمًّى القومس ، وقاضي نصراني (قاضي العجم) يفصل في منازعاتهم ، وكانت في مدينة إشبيلية في العهد الأموي أسقفية عامة للأندلس، وظلت العلاقة بين المستعربين والمسلمين طيبة إلا في فترات كان يظهر فيها غلاة المتعصبين النصارى فيسبون الإسلام [١٣] . غير أن المرابطين حَدَّوا من حرية النصارى وكذلك الموحدين من بعدهم ، لأنهم اتهموا المستعربين بممالأة الدول النصرانية في الشمال ، والحقيقة أن المرابطين لم يكونوا متسامحين حتى مع المسلمين ، فقد أحرقوا كتب أبي حامد الغزالي ، ومع ذلك فقد لعب المستعربون دورًا مهمًا في الحياة الثقافية بالأندلس. أما اليهود فقد كان فتح الأندلس إنقاذًا لهم من اضطهاد النصارى لهم ، إذ سبق وأن حُرموا من العبادة بحرية وأجبروا على التنصر ؛ لذلك ساعدوا المسلمين على فتح الأندلس ، فلقوا منهم التسامح الديني ، وتمتعوا بحرية العبادة في بيعهم جهرًا ، وكان عليهم الجزية ، وقد ساهم اليهود في الحياة العلمية والثقافية فترجموا الكتب العربية إلى اللاتينية

(١٣) على الجارم ، **المرجع السابق** ، ص٧٨ـ ٩٥ .

والعبرية ، ونبغ منهم بعض العلماء ،ولعل غرناطة كانت مركزهم ، فقد كانت تسمَّى أحيانًا بغرناطة اليهود.

أما المولدون فقد ظهروا بعد أن تزوج العرب والبربر الفاتحون من الإسبانيات ، فامتزجت دماء الفاتحين بدماء الإسبان ؛ ذلك لأن الفاتحين تركوا نساءهم وراءهم عند دخول الأندلس ، وبدأ كبار قواد الفاتحين بالزواج من الإسبانيات ، وتلاهم عامة الجند ، ونشأ جيل عرف بـ«المولدين» ازداد عدداً وقوة على مرِّ الأجيال ، وقد حافظ المولدون على أسماء عائلاتهم الإسبانية افتخاراً بفضلهم ؛ وبالرغم من أنهم دانوا بالإسلام إلا أنهم استمسكوا بهويتهم على اعتبار أنهم إسبانيون وتعصبوا لها ، مما حدا بهم في بعض الأحيان إلى التحالف مع المستعربين ، وكان المولدون يمثلون قوة في مدينة طليطلة ومدينة إشبلية؛ حيث كانوا يعملون بالتجارة ، وقد نال كثير من المولدين مناصب قيادية في مختلف العصور الأندلسية الإسلامية، وقد كان العرب والبربر لا يثقون بالمولدين ؛ لأنهم بالرغم من تمتعهم بالحقوق نفسها التي للمسلمين فإنهم لجأوا إلى الثورة ، وإحداث الفتن الخطرة بمؤازرة المستعربين ، لكن المولدين كانوا ضد المرابطين والموحدين القادمين من شمال إفريقيا ؛ فهذا الفقيه المتصوف أحمد بن قسي ، شيخ المريدين يتزعم ثورة المولدين ضد المرابطين غرب الأندلس(١٤) .

وبسبب هذا التنوع العرقي والديني بين سكان الأندلس ، وفى مدنها خاصة كان من الطبيعي أن ينشأ صراع بين الجماعات العرقية والدينية المختلفة ؛ فقد ظهرت أولى الصراعات بعد الفتح مباشرة بين العرب والبربر بسبب التفاوت في تقسيم الثروة ، واستمر يخمد ويثور على فترات متقطعة ، وخاصة وأن الكثير من البربر كانوا جند ، وثارت العصبية مبكرًا بين العرب أنفسهم: اليمنية والقيسية والمضرية؛ لأن اليمنيين حظوا بنصيب أعظم من الحياة والثروة لدخولهم الأندلس قبل عرب الشام ، وأثار غلاة النصارى في بعض الفترات ضغينة المسلمين حين شرعوا في سبِّ الرسول ﷺ والدين الإسلامي طلبًا للإستشهاد فقد كانت عقـوبة السـبِّ هي الموت(١٥) ، ولكنها لم تتكرر وإنما ظل التوجس من النصارى (المستعربين) يضطرم كلما اشتدت قوة الممالك النصرانية في الشمال في حرب الاسترداد. أما المولدون فقد افتخروا بنسبهم الأندلسي ـ مع أنهم مسلمون ، وافتخروا بفضلهم على العرب والبربر بروح من الشعوبية كالتي أظهرها الموالي الفرس في المشرق العربي ، وبسبب هذا الاستقطاب بين عناصر السكان عانت الأندلس الإسلامية فترات من عدم الاستقرار والتشرذم في

(١٤) محمد عبد الله عنان ، **أندلسيات** ، ص ٨٠ـ ٩٢ .
(١٥) علي الجارم ، **المرجع السابق**، ص٧١ـ ٩٥ .

كيانات صغيرة ، وتعرَّضت المدن الأندلسية للتخريب بسب الشغب كما حدث لمدينتي الزهراء التي خربَّها البربر والزاهرة ، وكان يكفي أن يخرج أحد زعماء هذه الفئات فتنصره جماعته على الحق أو الباطل ، ولم يتحرج الثائرون في الأندلس الإسلامية سواء كانوا عربًا أو بربرًا أم مولدين في طلب العون من الممالك النصرانية في الشمال للتغلب على منافسيهم . وساد هذا السلوك في فترات خلال تأريخ الأندلس الإسلامية ، وحتى في الأيام الأخيرة لمملكة غرناطة ، آخر معقل المسلمين .

الحياة العلمية والفكرية : المدارس والمكتبات :

رغم تنوع الفئات العرقية في حواضر المجتمع الأندلسي إلا أن اللغة العربية سادت كوسيلة للتخاطب اليومي ، وكوسيلة للعلم والتعبير الأدبي والفكري ، ورغم كثرة البربر في الأندلس ، إلا أن اللغة البربرية لم تكن تستخدم على نطاق واسع ، وربما اقتصر استعمالها بين أهلها لفترة ثم تلاشى ، أمَّا سكان الأندلس قبل الفتح من القوط واليهود وغيرهم ، فقد تعلموا اللغة العربية لينهلوا من علوم العرب وآدابهم ويورد لنا دوزى في كتابه عن «الإسلام الأندلسى» رسالة كاتب إسبانى يدعى ألفارو كان يأسى لإهمال اللغة اللاتينية والإغريقية من قبل أبناء قومه ، وإقبالهم على لغة العرب : **«إن أرباب الفطنة والتذوق سحرهم رنين الأدب العربي فاحتقروا اللاتينية وجعلوا يكتبون بلغة قاهريهم دون غيرها»** [١٦].
وكاتب إسبانى أصابته النعرة الدينية والوطنية قال : **«إن إخواني النصارى يعجبون بشعر العرب وأقاصيصهم ويدرسون التصانيف التي كتبها الفلاسفة والفقهاء المسلمون ، لا يفعلون ذلك لدحضها والرَّد عليها بل لاقتباس الأسلوب العربي الفصيح ، مَنْ غير رجال الدين يقرأ التفاسير الدينية للتوراة والإنجيل ؟ وأين اليوم من يقرأ الأناجيل وصحف الرسل والأنبياء ؟ وا أسفاه .. إن الجيل الناشئ من النصارى الأذكياء لا يحسنون أدبا أو لغة غير الأدب العربي واللغة العربية وإنهم ليلتهمون كتب العرب ويجمعون منها المكتبات بأعلى الأثمان ، ويترنمون في كل مكان بالثناء على الذخائر العربية في حين يسمعون بالكتب النصرانية فيأنفون من الإصغاء إليها محتجين بأنه شيء لا تستحق منهم مؤنة الالتفات، فيا للأسى! ، إن النصارى قد نسوا لغتهم فلن تجد فيهم اليوم واحداً في كل ألف يكتب بها خطابًا إلى صديق ، أما لغة العرب فما أكثر الذين يحسنون التعبير بها على أحسن أسلوب ! وقد ينظمون بها شعراً يفوق شعرالعرب أنفسهم في الأناقة وحجة الأداء»** [١٧] إذن فقد كانت اللغة العربية هي القاسم المشترك الأعظم للمجتمع

(١٦) عن دوزي في كتاب عباس محمود العقاد ، **أثر العرب فى الحضارة الأوروبية** ، (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٣م)، ص ٦٩.
(١٧) عباس محمود العقاد ، **المرجع السابق** ، ص ٧٠.

الأندلسي بجميع طوائفه العرقية ؛ وبعد سقوط الأندلس بانهزام مملكة غرناطة آخر المعاقل ، حوربت اللغة العربية بنفس الضراوة التي حورب بها الإسلام ، بهدف اجتثاث أي أثر للحضارة الإسلامية في الأندلس ، فأحرقت الكتب ، ومنع ما تبقَّى من المسلمين الذين أكرهوا على التنصر «الموريسكيين» من استخدامها ، فلجأوا إلى كتابة كتبهم الدينية وغيرها بلغة سرية عرفت بـ : «ألخميادو» وهي خليط من اللغة القشتالية والرومانية كتبوها بأحرف عربية ، ورغم ذلك فقد دخلت كثير من مفردات اللغة العربية في اللغتين الإسبانية والبرتغالية ذات صلة بمختلف جوانب الحضارة من عمارة ، وعلوم وزراعة وغيرها ، حتى يمكن لو جمعت أن تؤلف معجمًا صغيراً .

كانت المكتبات هي الوعاء الأساسي للاغتراف من العلوم ، وقد حظيت في الأندلس الإسلامية باهتمام الدول المتعاقبة ، وتسابق الولاة ورجال الفكر إلى اقتناء الكتب وإنشاء المكتبات ؛ فقد أقام الحكم الثاني بن عبد الرحمن مكتبة قيل: إن قوامها أربعمائة ألف كتاب فهرست في أربعين مجلداً ، وكان في قرطبة ٣٧ مكتبة عامة ، ودكاكين للوراقين لاحصر لها ،وكان أولوا الفضل والعلم يقتنون الكتب، فهذا القاضي أبو مطرف (ت :٤٠٢هـ/ ١١٠١م) قاضي الجماعة بقرطبة كان له ستة وراقين (نساخ) ينسخون الكتب له خاصة ، وحين مات بيعت كتبه بأربعين ألف دينار مكرر ، لو يكن يسمح بإعارتها لأحد بل يتيح نسخها لمن أراد ، وقد قيل: إن دكانًا لوراق واحد في قرطبة كان يستخدم مائة وسبعين جارية لنسخ المؤلفات لطلاب الكتب ، وليس الرقم مهمًا من حيث صدقه وإنما من حيث مدلوله على رواج الكتب وتوفرها ؛ وبعد سقوط الخلافة بالأندلس وتحولها إلى دويلات يحكمها ملوك الطوائف ؛ تفرَّق الأدباء والعلماء بينها بعد أن كانت تجمعهم قرطبة ؛ فازدهرت الحركة الأدبية والعلمية في دول الطوائف فقد كان ملوكها في طليعة العلماء والأدباء والشعراء مثل الشاعرين الكبيرين: المعتمد ابن عبَّاد حاكم إشبيلية ، والمعتصم بن صمادح صاحب ألمرية ، والعالم عمر بن الأفطس صاحب بطليوس ، ولكن دخول المرابطين الأندلس في سنة ٤٨٤هـ أثَّر سلبا على الحركة الفكرية ، فقد كان المرابطون يؤثرون الخشونة ، ولم ترق لهم وظاهر الحضارة الأندلسية ، ولم يعنوا إلا بالعلوم الدينية ، على ضيق أفق ، طوردت في أيامهم كتب الإمام الغزالي وكتب العلوم والفلسفة بصفة عامة ، وأتى الموحدون بعدهم فكانوا أخف وطأة ،وإنْ لم ينج من اضطهادهم الفيلسوف ابن رشد (أبي الوليد محمد ابن أحمد بن رشد القرطبي ت: ٥٩٤هـ/ ١١٩٨م) (١٨) وموسى بن ميمون اليهودي (ت: ٦٠٢هـ/ ١٢٠٥م) وكان ابن ميمون من أعظم الأطباء والفلاسفة في عصره ، ولكنه

(١٨) محمد عبد الله عنان ، أندلسيات ، ص ٢٨ـ٣٨ .

تعرَّض للاضطهاد ؛ فغادر الأندلس إلى مصر وعيِّن طبيبًا لصلاح الدين الأيوبي ، وندب للتدريس في القاهرة ، أما ابن رشد فقد ولد بقرطبة ، وبرز في ميادين الفقه والطب والفلسفة ، وتولى القضاء بإشبيلية (٥٦٥هـ) وقرطبة ، شغل وظائف قضائية وإدارية مدة خمسة وعشرين عامًا ، وقد اتهمه خصومه بالزندقة ولقى اضطهادًا ، ولكنه استرد مكانته في آخر أيامه ، وأعظم آثاره شروح فلسفة أرسطو، وكتاب «الكليات» وقد ترجم إلى اللاتينية . ولسنا بصدد سرد إبداعات المؤلفين الأندلسيين ، ولكن الحديث عن المكتبات ونسخ الكتب في المدن الأندلسية .

كانت حركة الاسترداد النصرانية قد اكتسبت زخمًا جديدًا باستيلائها على مدينة طليطله عام (٤٧٨هـ/ ١٠٨٥م) ثم تتالى السقوط وئيدًا ، فسقطت سرقسطة (٥١٢هـ/ ١١١٨م) ثم تسارع السقوط خلال عشرة أعوام لمدن قرطبة (٦٣٣هـ) بلنسيه (٦٣٦هـ) مرسيه (٦٤١هـ) شاطبة ودانيه (٦٤٤هـ) إشبيلية (٦٤٦هـ) وقد تمخَّض عن هذه الكارثة قيام مملكة غرناطة في مدينة غرناطة التي نزح إليها الأندلسيون المسلمون فبلغ عدد سكانها حوالي نصف مليون نسمة أتوا بمواهبهم وعلومهم وكتبهم ، وبعد سقوط مدينة غرناطة بعشر سنوات أمر الكردينال خيمينيث بجمع الكتب من أهالي غرناطة وأرباضها، وألقيت في ميدان باب الرملة أكبر ساحات المدينة وأضرمت فيها النيران ماعدا ثلاثمائة من كتب الطب والعلوم حملت إلى الجامعة التي أنشأها في مدينة ألكالا دى هنارس وتختلف تقديرات المؤرخين الإسبان لعدد الكتب التي أحرقت ، إذ يقدرها دي دوبلس بمليون وخمسة آلاف كتاب ، ويقدرها برمندث دي بدراء بمائة وخمسة وعشرين ألفا ويقدرها كوندى بثمانين الفا [١٩]، وإذا أخذنا في الاعتبار أن الناس قد أخفوا بعض الكتب ولم يسلموها ، وأن كتبًا قد أخرجها أصحابها إلى المغرب عند خروجهم قبل سقوط غرناطة لعرفنا أن تداول الكتب في الأندلس كان رقمًا كبيرًا في عصر لم تكن المطبعة قد اخترعت فيه .

كانت الحركة العلمية في المدن الإسلامية تتمحور حول الجامع ، والمدرسة ، والمكتبة ودكاكين الوراقين وحلقات الرؤساء والمعلمين الخاصة ، أما الجامع فقد عُنى بتعليم العلوم القرآنية والفقهية أول الأمر ، وربما تشعَّبت منه بعض المجالات اللغوية ، والتأريخية ، وقد استقلت المدرسة عن المسجد أول الأمر أيام المعتضد في أواخر القرن الثاث الهجرى . وفى بخاري استقلت المدرسة عن الجامع عندما أسس إسماعيل بن أحمد الساماني (ت: ٢٩٥هـ/ ٩٠٧م) مدرسة ووقف لها الأوقاف ، وتوالى بعد ذلك الوقت إنشاء المدارس خارج الجوامع ، وإن ظلت حلقات الجوامع تقوم بتدريس المجالات

(١٩) محمد عبد الله عنان ، **نهاية الأندلس** ، ص ٣١٦ .

الدينية ؛ أما في الأندلس فتذكر المصادر التأريخية وجود المدارس في المدن الأندلسية الأخرى دون إفاضة، ومنها مدرسة في غرناطة أنشأها يوسف الأول ملك بني نصر سنة ٧٥٠هـ/ ١٣٤٩م ، وربما كان التعليم يجري في حلقات خاصة ، فهذا ابن مسرة القرطبي الذي أثار الأندلسيين بمسائل الفلسفة كان يرأس حلقة خاصة (عام ٢٢٩هـ/ ٩١٢م) لطلابه ومريديه في إحدي الصوامع القائمة على منحدرات جبل العروس .

وكان التعليم ـ كما يبدو مجانًا ـ لهذا انخرط فيه من كان لهم جد وموهبة حتى من بين الفئات الاجتماعية الدنيا ؛ لأن التعليم والإجادة فيه كان سبيلاً إلى تولي الوظائف المرموقة في الدول الأندلسية المتعاقبة ، ومنها القضاء ؛ لذلك رأينا أن قضاة إسبانيا المسلمة لم يأتوا من الأسر الوجيهة فقط ، بل ومن مختلف المستويات الاجتماعية ، كذلك صار النبوغ في العلوم أيٍّ كانت أو الآداب ، لاسيما الشعر والنثر ، أو الفنون كالموسيقى وسيلة لاكتساب حياة رحبة في بلاطات الرؤساء ومجالس أولي الأمر ، ومن هنا اكتسب العلم والتعليم أهميته ولقي التشجيع المناسب خلال العصور التي توالت على الأندلس الإسلامية .

إدارة المدينة :

كانت إدارة المدن الإسلامية الأندلسية موكلة إلى الأمير نفسه في القضايا الأساسية ، وصاحب الشرطة في ضبط الأمن وتوقيع العقوبات ، والقاضي في فض المنازعات ، والمحتسب في تنظيم الأسواق والرقابة عليها ، واستندت شريعة الحكم الإسلامي طبقا للمذهب المالكي ، الذى يستدعي المقام هنا الإلمام به سريعًا ، فقد اتخذه الخليفه هشام بن عبدالرحمن بن معاوية مذهبًا رسميًا للأندلس في عام ١٧٠هـ/ ٧٨٦م وجرى تطبيق المذهب المالكي في عموم الأندلس وترسَّخ خلال القرون التالية في الأندلس كلها ومدنها بالرغم من وجود منافسة ضعيفة من المذاهب الأخرى ؛ ذلك لأنه لقى مساندة مطلقة من الدول التي توالت على الأندلس ، والمعروف أن القواعد الأساسية للمذهب المالكي هى :

(١) القرآن الكريم ، (٢) السنة والحديث ، (٣) عمل أهل المدينة المنورة ، (٤) المصالح المرسلة[٢٠]، ورغم أن المذهب المالكي يعد أكثر محافظة وتطبعه الصرامة إلا أنه قد وافق الحياة الأندلسية الإسلامية وأثبت قدرةً على التكيُّف مع الأوضاع المتغيرة ؛ فقد استطاع مواجهة مشكلات جديدة لم تكن لها سوابق في المجتمع الأندلسي كتنوعه العرقي والديني والثقافي .

(٢٠) محمد بن عبود ، **التأريخ السياسي والاجتماعي لإشبيلية في عهد دول الطوائف** ، ص ١٣٤ .

وكان لمبدأ المصالح المرسلة[٢١] أهمية عظيمة في معالجة المشاكل المستجدة ، ويعني المبدأ إعطاء المصالح العامة أسبقية عند سكوت المصادر الأساسية للتشريع الإسلامي ، ولا يطبق المبدأ إلا بعد اعتبار المصادر الأساسية ، وينقسم المبدأ إلى عدة فروع منها الضرورة (أو الحاجة) والتحسينية[٢٢]، وسد الذرائع وغير ذلك ، وكان لهذا المبدأ علاقة بالحياة اليومية ، والشؤون المالية للدولة والمشاكل الإدارية لموظفي الدولة ، ويتلعق أيضًا بالمؤسسات الاجتماعية كالأسرة .

كان كل قاضي أندلسي فقيهًا مالكيًا ؛ لأنه من شروط تولي القضاء التبحر في الدراسات الفقهية ، ولما كان التعليم مجانيًا ومتوافرًا لمن يملك الجهد فقد أتى القضاة من مختلف الطبقات الاجتماعية .. وكانت قرطبة تتميز بكثرة عدد قضاتها ، وعلو كعبهم في الفقه ، تلتها مدينة إشبيلية . ويعين الحاكم القاضي بهدف إقامة العدل ضمن اختصاصاته الشرعية بتجرد وحياد ، وأن يقضي بين المتخاصمين ، ويأخذ الحق للمظلومين والضعفاء الذين يلجأون إليه .

وكان لكل قاض بإشبيلية عشرة مساعدين ،فضلا عن اعتماده على عدد من الفقهاء ، ويطلب مشورة الوزراء ، وينسّق مع صاحب المدينة والمحتسب ؛ أما في قرطبة في القرن الخامس الهجري فقد توزع القضاء بين عدة قضاة لكل منهم اختصاص معين ، علاوة على التدرج من حيث أهمية الدعاوي ومراتب القضاة ، ولا غرو في ذلك ؛ فقد كان المجتمع القرطبي الحضري تقوم نشاطاته على كثير من المعاملات التجارية والمالية والمدنية وغيره ، وكان هناك القاضي العادي ، وقاضي المظالم ، وقاضي الرد ، وهذا الأخير تفردت به الأندلس الإسلامية دون المشرق الإسلامي ، ويبدو أن وظيفته كانت قبول الطعون في الأحكام التي يصدرها القضاة الآخرون ومن الجدير بالتنويه أن أهم القضايا في مدينة قرطبة كانت منازعات عقارية .

وعلاوة على القضاء كان صاحب المدينة ، وصاحب الشرطة ، والمحتسب يمارسون ضبط المجتمع الحضري الأندلسي ؛ ويهمنا عند دراسة المجتمع الحضري وظيفة المحتسب وسنقف عندها

---

(٢١) ويعد الإمام مالك رائد العمل بالمصلحة ، والمصلحة في رأيه إما أن تؤخذ من النص أو عموم ماورد في النصوص مثل قوله تعالى : ﴿**وما جعل عليكم فى الدين من حرج**﴾، وقوله : ﷺ : **لا ضرر ولا ضرار** ، وتمسى المصلحة التي ليس لها في شرع الله أمر أو نهي ، «مصلحة مرسلة» ، وهي التي يكون نفعها أكثر من ضررها وقد أخذ الإمام أحمد بالمصلحة المرسلة فهي من أصول مذهبه وأخذ بها في السياسة الشرعية بنحو عام.
وهبه الزحلي ، **أصول الفقه الإسلامي** ، (الجزء الثاني ، دار الفكر) ، ص ٧٥٨ .

(٢٢) الضروريات : هي التي تتوقف عليها حياة الناس الدينية والدنيوية بحيث إذا فقدت اختلت الحياة في الدنيا ، أما الحاجيات : هي التي يحتاج الناس إليها لرفع الحرج عنهم بحيث إذا فقدت وقع الناس في الضيق والحرج دون أن تختل الحياة ، التحسينات : هي المصالح التي يقصد بها الأخذ بمحاسن العادات ومكارم الأخلاق عن د . وهبة الزحلي ، المرجع السابق ، المرجع السابق ، ص ٧٥٥ .

قليلاً .. الأصل في الاحتساب ديني يقوم على الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر ولكن المحتسب أصبح موظفًا رسميًا مع تطور المجتمع الإسلامي وتحضره ، وتشعبت مسؤولياته حتى تركزت في الإشراف على الأسواق ، لذلك دُعي أيضا بصاحب السوق ، كان الأمير يعين المحتسب ، ربما بعد استشارة القاضي ، وكان له أجره من بيت المال ، ووظيفة المحتسب إجمالا تمتد إلى الصناع والتجار ، وأصحاب المهن وحماية الآداب العامة ، وإخلاء المساكن الآيلة إلى السقوط ، وكان من حقه أن يحكم بالسجن وتوقيع العقوبات ، وينظم المعاملات بين المتعاملين في السوق ، ومراقبة الموازين والمكاييل ، وتسعير بعض أو كل السلع ، ومكافحة الغش ؛ وقد تجمع عن وظائف وأعمال الحسبة تراث ضخم تناول تفاصيل كثير من مسؤوليات المحتسب تجاه المجتمع في ضبط الأسواق والصناعات والإشراف عليها وسلطة المحتسب عمومًا تقع في منزلة بين القضاء والشرطة .

كان المسؤول عن الأمن يعرف بالأندلس بلقب صاحب الشرطة أو صاحب المدينة أو صاحب الليل، غير أن مسؤولياته انحصرت داخل المدن ، لاسيما الحواضر الكبرى ، ورغم خمول ذكر صاحب الشرطة إلا أنه مارس سلطات واسعة في الحفاظ على الأمن والقضاء على الجريمة ، وتطبيق أحكام القاضي في المجرمين والمخالفين . وربما تجاوز في بعض الأحيان سلطات القضاة ، ويستخدم صاحب الشرطة العسس للطواف بالليل لإقرار الأمن في شوارع المدينة وأحيائها ، وكانوا يسمون في الأندلس بـ«الدرابين» والمصادر التأريخية لا توضح الفرق بين صاحب « المدينة » وصاحب « الشرطة » فيرد ذكرهما كل مقام الآخر ، ولكن من الواضح أن وظيفة صاحب المدينة كانت من الخطط (أي الوظائف) الكبرى في قرطبة على عهد الأمير عبد الرحمن إذ كان راتبها مائة دينار ، في حين كان راتب «صاحب السوق» ثلاثين ديناراً .

الخاتمة :

فتح المسلمون الأندلس وكانت في طور الاضمحلال بسبب سوء الإدارة الذى انعكس في تنظيم اجتماعي تربع على قمته الإقطاع والكنيسة ، ورزح في قاعدته العبيد ، وبين هاتين الطبقتين كانت الطبقة الوسطى من سكان المدن الذين وقع عليهم العبء المالي والضريبي لتوفير ايرادات الدولة ، وكانت المدن الإسبانية حينئذ مكبلة بالقيود الضريبية والإدارية مما أضفى عليها طابع الركود والتدهور ، بعد أن كانت ذات حضارة زاهرة في العصر الروماني ، وفترة من العهد القوطي الذي تلاه .

لقد وفر الحكم لمدن الأندلس الإسلامية مقومات النماء والتطور بعد أن أزال عنها القيود الضريبية ، وحرر تجارتها واقتصادها إلا ما كان من دفع جزية ضئيلة على غير المسلمين ، والخراج من

المناطق الزراعية، كما ساعد ازدياد السكان بعد الفتح ، ورفع الحيف عن عبيد الأرض على انعاش النشاط التجاري والاقتصادي . ولم يدخل المسلمون عند حلولهم بالمدن الإسبانية تعديلات جوهرية في عمرانها، فيما عدا إقامة الجوامع ودور الإمارة وربما الأسواق في أوساطها ،ولكنهم عُنوا بتنظيم العمران الجديد مع توسع تلك المدن مستمدين من الشريعة وتراثهم المشرقي أفكارًا في التنظيم الحضري ، ولذلك لا تختلف مدن الأندلس الإسلامية عن المدن المشرقية إلا في التفاصيل ، ومتقتضيات البيئة المحلية لمجتمع أندلسي أكثر تعددًا في أجناسه وثقافاته ، وأديانه .

قد يصعب على المرء تقدير عبقرية التمدين في المدن الإسلامية والإحاطة بتفاصيله من حيث تنظيم العمران ، وتوفير المرافق ، والإدارة البلدية ، والحياة العلمية والثقافية ، وإقامة الأمن لنشاطات اقتصادية وتجارية زاهرة ،ويكفى أن نذكر أن عدد سكان قرطبة في أوج مجدها بلغ نحو ثلاثمائة ألف نسمة ، وأن عدد سكان غرناطة في أواخر أيامها قدر بخمسمائة ألف ، في حين كانت أكبر مدن أوروبية آنذاك لا تزيد عن ثلاثين ألف نسمة ؛ إن هذا العدد السكاني الضخم لابد أن تكون مقومات بقائه ، بل وازدهاره متوفرة . إن توفير مياه الشرب ـ مثلا ـ لمثل هذا العدد ، وفى ذلك التأريخ لابد أنه قد اعتمد على إدارة ممتازة، ولابد أنه قد كان من تلك المدن نشاطات اقتصادية وتجارية توفر فرص العمل لعدد كبير من الناس، ثم إن هذا العدد في الأجناس والأديان ، وقد تعايشوا جنبًا إلى جنب لابد وأنه اقتضى وجود نظام متطور من التسامح، وآليات التقاضي ، وكذلك الحياة الفكرية والأدبية والفنية ، وماخلّفته من مآثر تمتليء بها كتب التأريخ لابد أن مقوماتها من التعليم قد شاعت لطالبيها ، وإذا تذكرنا أن هذه المراكز الحضرية دامت حوالي ثمانية قرون لعرفنا بأننا إزاء حضارة رائعة ، وإن غابت عن المؤرخين بعض تفاصيلها المهمة .

المصادر والمراجع

المراجع العربية :

أحمد فكري :

قرطبة في العصر الإسلامي ـ تاريخ وحضارة ، الإسكندرية ، مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٣م.

السيد عبد العزيز سالم :

- تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس من الفتح العربي حتى سقوط الخلافة بقرطبة ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٨١م .
- قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس : دراسة تاريخية ، عمرانية أثرية في العصر الإسلامي ، بيروت ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٢م.
- تاريخ مدينة ألمرية الإسلامية ، قاعدة أسطول الأندلس ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٦٩م .

محمد بن عبود :

التاريخ السياسي والاجتماعي لإشبيلية في عهد دول الطوائف ، تطوان : مطابع الشويخ ، ديبسبربس ، ١٩٨٣م.

شاكر مصطفى :

المدن في الإسلام حتى العصر العثماني ، الجزء الأول ، ذات السلاسل للطباعة والنشر ، ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٨م .

شوقي أبو خليل :

مصرع غرناطة ، دمشق : دار الفكر ، ١٩٨٣م .

عباس محمود العقاد :

أثر العرب في الحضارة الأوروبية ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٣م.

محمد عبد الله عنان :

- نهاية الأندلس وتاريخ العرب المتنصرين ، الطبعة الثالثة ، القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٣٨٦هـ/ ١٩٦٦م .
- أندلسيات ، الكويت : سلسلة كتاب العربي ، ١٩٨٨م .

محمد عبد الوهاب خلاف :

قرطبة الإسلامية في القرن الحادي عشر الميلادي/ الخامس الهجري ـ الحياة الاقتصادية والاجتماعية ، تونس : الدار التونسية للنشر ، ١٩٨٤م .

محمد عبد الستار عثمان :

المدينة الإسلامية ، الكويت : سلسلة عالم المعرفة ، ١٤٠٨هـ/ ١٩٨٨م.

وهبة الزحلي :

أصول الفقه ، الجزء الثاني ، دمشق : دار الفكر ، ١٤٠٦هـ/ ١٩٨٦م .

يوسف بن أحمد حواله :

بنو عباد في إشبيلية : دارسة سياسية وحضارية ، جدة : مطابع شركة دار العلم ١٤١٠هـ/ ١٩٨٩م .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ـ جامعة بغداد :

دراسات في الحسبة ، بغداد : مطبعة العمال المركزية ، ١٩٨٨م .

المراجع الأجنبية :

1 . Encyclopaedia Britannica . Vol. 17 " Spain" 15 th Edition .

2 . Encyclopaedia of Islam , 1967 Edition .

3 . Hitti , philip K. Capital Cities Of Arab Islam , University of Minnesota Press .

أثر الجامع الأموي بدمشق على عمارة المسجد الجامع بقرطبة

الدكتور : خليل إبراهيم المعيقل

أثر الجامع الأموي بدمشق
على عمارة المسجد الجامع بقرطبة

الدكتور: خليل إبراهيم المعيقل(*)

مستخلص البحث

تُمثّل عمارة الجامع الأموي بدمشق نموذجاً احتذته المساجد الجامعة في العالم الإسلامي بشكل عام وفي الأندلس بشكل خاص ؛ فقد أشارت بعض المصادر العربية المبكرة إلى أن عمارة جامع قرطبة على نسق يشابه الجامع الأموي بدمشق ، وكان لخلفاء بني أمية في قرطبة دور بارز في ذلك .

وسوف تركّز هذه الورقة على الأثر المعماري لجامع دمشق على جامع قرطبة من خلال دراستنا المقارنة للمخطط العام للجامع وأجزائه المختلفة وكذلك العناصر المعمارية والزخرفية ودور جامع دمشق في التأثير المباشر على العمارة الأولى لجامع قرطبة . من خلال الدراسة المقارنة سوف نتطرق بشكل عابر لبعض المساجد الأندلسية التي تأثرت بالطراز الأموي الشامي .

THE INFLUENCE OF THE UMMAYAD MOSQUE OF DAMASCUS ON THE GREAT MOSQUE OF QURTUBAH (CORDOVA)

By

Dr. Khaleel I. Al-Muaikel

(ABSTRACT)

The architecture of the great Mosque of Damascus was a model for early mosques in general and those of Spain in particular. The Qurtubah mosque was greatly influenced by that of Damascus. This influence of Damascus on Mosque of Qurtubah and the role of the Ummayad Caliphs has been mentioned particularly by the Arabic sources.

This study will focus on the architectural influence of Damascus Mosque by considering the plan and different parts of the Mosque, as well as the architectural and decorative elements. For this purpose a comparative study of the two mosques has been made here highlighting the main features of the influence.

(*) دكتوراه في الآثار ، أستاذ مساعد ، جامعة الملك سعود ، قسم الآثار والمتاحف ـ كلية الآداب .

فتحت الأندلس سنة ٩٢ هـ على يد طارق بن زياد عامل موسى بن نصير وذلك خلال العصر الأموي[١]، بعد هذا الفتح أصبحت الأندلس إحدى ولايات الدولة الأموية حتى سقوطها سنة ١٣٢هـ. وارتبطت الأندلس ببلاد الشام ارتباطاً وثيقاً وكثر أهل الشام في الأندلس خصوصاً بعد دخول بلج بن بشر الأندلس سنة ١٢٣ هـ مع آلاف من أهل الشام وجند مصر [٢] غالبية هذا الجيش استقر في الأندلس ، بل إن كل مجموعة استقرت بالموقع الذي يشبه إقليم بلدهم ، فأقام أهالى دمشق في البيرة (غرناطة) ، وأهالى حمص بالقرب من إشبيلية ، وأهالى قنسرين في جيان [٣] . بعد وصول عبد الرحمن الداخل إلى الأندلس وتوليه مقاليد السلطة التحق به عدد كبير من أهل الشام حيث أخذت وفود المهاجرين الأمويين وكل من لاذ بهم من عرب المشرق تتتابع إلى الأندلس ، بسبب اضطهاد العباسيين للأمويين وأنصارهم بالمشرق [٤] ، هذه الأعداد الكبيرة من أهل الشام التي استقرت بالأندلس أثّرت على مختلف جوانب الحياة حيث حاول أهل الشام نقل تقاليدهم وثقافتهم مما ساعد على بروز المؤثرات الشامية في الأندلس؛ لذلك نجد أن المساجد المغربية والأندلسية متأثرة بالطراز الأموي الشامي أكثر من المساجد المشرقية في إيران وتركيا[٥] ، كذلك كان لأمراء بني أمية في الأندلس دور كبير في محاولة محاكاة معالم الحضارة الأموية في المشرق ، لذا فإن عبد الرحمن الداخل ما كاد يتغلب على خصومه حتى بدأ في تقليد ما فعله أجداده من بناء القصور والضياع خارج عاصمتهم ، فقام ببناء المنية المعروفة بالرصافة إلى الشمال الغربي من قرطبة على غرار رصافة جده هشام بن عبد الملك [٦]، وقد أظهر عبدالرحمن الداخل حنينه إلى وطنه ومسقط رأسه من خلال أشعاره وأسماء قصوره [٧]؛ لذا نجد أن

(١) الإمام أبو الحسن البلاذرى ، **فتوح البلدان** ، (بيروت : دار ومكتبة الهلال، ١٩٨٨)، ص ٢٨٨ ؛ أبوالحسن على بن أبي الكرم محمد بن محمد بن عبد الكريم بن عبد الواحد الشيباني المعروف بابن الأثير ، **الكامل فى التاريخ** ، الطبعة الخامسة ، (بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٤٠٥هـ/ ١٩٨٥م)، جـ٤ ، ص ١١٩ .

(٢) ابن الأثير ، **الكامل فى التاريخ** ، جـ ٤ ، ص ٢٥٠ ؛ محمد نادر العطار ، « **جامع قرطبة جوهرة العمارة الإسلامية**»؛ **العصور** ، المجلد الثالث ، الجزء الأول ، ١٤٠٨هـ ص ٤٣ .

(٣) العطار " **جامع قرطبة** " ص ٤٣ ؛ عبد الله أنيس الطباع ، **القطوف اليانعة من ثمار جنة الأندلس الإسلامي الرانية** ، (بيروت : دار ابن زيدون ، ١٤٠٦هـ/ ١٩٨٦م) ، ص ٢٨٠.

(٤) إبراهيم ياس خضير الدوري ، **عبد الرحمن الداخل فى الأندلس ، سياسته الداخلية والخارجية** ، (بغداد : دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٢م) ، ص ٩٨ .

(٥) عفيفي البهنسي ، **الجامع الأموي الكبير** ، (دمشق : دار طلاس ، ١٩٨٨م)، ص ١١٦ .
Creswell, K . A . C ., A short account of early Muslims , Architecture(Beirut, 1968) P. 227 .

(٦) السيد عبد العزيز سالم ، **قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس** ، (بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٧١م) جـ١ ، ص ٤٨ ، ٤٩ .

(٧) السيد عبد العزيز سالم ، **تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس من الفتح العربي حتى سقوط الخلافة بقرطبة** ، (بيروت : دار النهضة العربية ، ١٤٠٨ ـ ١٩٨٨م) ، ص ٢٠٨ .

عصر عبد الرحمن الداخل خضع تحت التأثيرات الشامية وظهر ذلك في منشآته التي أقامتها بقرطبة ، ويعتقد أن ذلك كان محاولة من عبد الرحمن الداخل لتجديد ما طمس من ملك أجداده في المشرق وصبغ الحضارة الأندلسية بالتقاليد السورية لتكون استمراراً لحضارة الأمويين في بلاد الشام [٨] .

منشآت عبد الرحمن الداخل تذكّرنا بنظائر تشابهها في بلاد الشام مثل قصر الرصافه ، الذي بناه على غرار رصافة هشام بن عبد الملك ، وقصر الدمشق ، ومثل قصر الحيرا الواقع خارج باب اليهود بقرطبة ، وكذلك قصر الحائر من قصور الإماره بقرطبة[٩] . هذه التأثيرات الشامية لم تقتصر فقط على مسميات المنشآت بل امتدت إلى عناصرها المعماريه والزخرفيه ومواد وطرق البناء ؛ هذا يظهر بجلاء في جامع قرطبة ، فقد أشارت المصادر التاريخية أن عبد الرحمن الداخل عندما فرغ من القضاء على ثورات خصومه اتجه إلى إعادة بناء جامع قرطبة بصورة لا تقل شأناً عن جامع بني أميه بدمشق [١٠] ، لذلك عكست عمارة عبد الرحمن الداخل للجامع التأثيرات الشامية سواء في شكله الخارجي وأسقفه ونظام عقوده المزدوجة وزخارفه ، وهذا يشير إلى أن عبد الرحمن الداخل استعان بعرفاء ومهندسين شاميين في بناء هذا الجامع كما فعل عبد الرحمن الأوسط عندما استعان بعبد الله بن سنان أحد الموالي الشاميين في تشييد سور إشبيليه سنة ٢٣٠هـ[١١] .

قبل أن نناقش تأثيرات جامع دمشق على مسجد قرطبة لابد من إشارة سريعة لأهمية جامع دمشق والدور المؤثّر الذي لعبه الجامع على عمارة المساجد الإسلامية بشكل عام ، إذا كان جميع دارسي العمارة الإسلامية يتفقون على أن المسجد النبوى الأول كان النموذج الذي احتذته مساجد الأمصار الأولى ؛ فإن الكثير منهم يجعل المسجد الأموى بدمشق مشاركاً لمسجد الرسول ﷺ في كونه النموذج الذي اقتدت به المساجد التي أُنشأت بعده ؛ فجامع حلب يعتبر نسخة منه [١٢]، أمَّا مساجد مصر وشمال أفريقيا وأهمها جامع القيروان ؛ فقد تأثرت بجامع دمشق سواء من ناحية التخطيط العام والمآذن والصحن المركزي المحاط بالأروقه .

شرع عبد الرحمن الداخل ببناء جامع قرطبة في آخر سني حكمه وقد شغلته الثورات الداخلية والحروب عن القيام بهذا العمل في بداية حكمه .

---

(٨) السيد عبد العزيز سالم ، **قرطبة : جاضرة الخلافة في الأندلس**، جـ١ ، ص ٤٨ .
(٩) السيد عبد العزيز سالم ، **تاريخ المسلمين وآثارهم** ، ص ٢٠٧ـ٢٠٩ .
(١٠) العطار ، « **جامع قرطبة** » ، ص ٢٤ .
(١١) سالم ، **قرطبة** ، ص ٥٣ .
(١٢) سعيد زغلول عبد الحميد ، **العمارة والفنون في دولة الإسلام** ، (الإسكندرية : منشأة المعارف ، د.ت)، ص ٢٧٦ ، ٢٧٩ .

عندما بدأ عبد الرحمن بالبناء كان يتمثّل جامع أجداده في دمشق ، لذلك حاول بناء جامع لا يقل شأناً عن ذلك الجامع (١٣)، هذا الجامع الذي لم يُستكمل بناؤه في حياة عبد الرحمن الداخل [شكل١] تعاقب على إنشائه أربعة حكّام تابعوا استكمال العمل الأول الذي بدأه عبد الرحمن وحافظوا على مواصفات هذا العمل . كثير من الدراسات التي تعرضت لهذا الجامع تُجمع على أن هناك عناصر مشتركه كثيره تربط ما بين جامع دمشق ومسجد قرطبة الجامع (١٤)، تتجلى تأثيرات جامع دمشق بالشكل الخارجي لجامع قرطبة المشيد من الحجاره ذي مسقط مستطيل تغطيه سقوف مسنمه وتتصف واجهته الشماليه بمئذنة وحيدة مربعة تذكرنا بمئذنة العروس بجامع دمشق .

أما صحن الجامع فمحاط بمجنبتين ومؤخرة تطل على الصحن بسلسلة من البوائك التي يتناوب فيها كل عمودين مع دعامة وهذا النظام رأيناه في صحن جامع دمشق ، العقود المتراكبه التي استخدمت في رواق القبله نشأت فكرتها في جامع دمشق لكنها ظهرت هناك بشكل مطور أما زخارف جامع قرطبة فهي ذات طابع شامي حيث إن الفسيفساء في جامع قرطبة لا تخرج عن تقاليد الفسيفساء الشامية التي ظهرت في قبة الصخرة وجامع دمشق . هذه بعض التأثيرات الشامية في جامع قرطبة والتي لم ترتبط بعمارة عبد الرحمن الداخل فقط بل نجدها تستمر في التوسعات التي قام بها الحكام الآخرون ليمتد تأثيرها بعد ذلك إلى مساجد آخرى في الأندلس والمغرب مما جعل جامع قرطبة نموذجاً اقتدت به مساجد عديدة .

قبل أن نستعرض أهم العناصر المشتركه بين جامع دمشق ومسجد قرطبة لابد أن نشير إلى حقيقة مهمة وهى أن مسجد قرطبة له سماته الخاصة التي ينفرد بها عن مساجد المشرق الإسلامي الشبيهة له مثل جامع دمشق (١٥) بحيث امتزجت العناصر المستوحاه من العمارة الشامية مع تلك العناصر الجديدة التي طورت وأصبحت من خصائص مسجد قرطبة وأخرجت لنا نموذجاً أثّر على معظم مساجد الأندلس والمغرب التي تلته .

---

(١٣) العطار « **جامع قرطبة** » ص ١٣ .

(١٤) سعيد زغلول عبد الحميد ، **المرجع السابق** ، ص ٣٠١ ؛ سالم ، **قرطبة** ، ص ٥٣ ؛ العطار ، «**جامع قرطبة** » ، ٤٣ ، ٤٤ .

(١٥) مانويل جوميث مورينو ، **الفن الإسلامي في إسبانيا**، ترجمة لطفي عبد البديع والسيد عبد العزيز سالم ، (القاهرة : ، الدار المصرية للتأليف والترجمة ، د . ت) ص ٣٥ .

الأسقف الخشبية السنامية :

اتبع عبد الرحمن الداخل في إنشائه لجامع قرطبة نظام يشبه تخطيط المسجد الأقصى حيث تتعامد عقود بلاطات الجامع مع جدار القبلة [١٦] كذلك فإن البلاطة الوسطى الواصلة بين الصحن والمحراب أعرض من البلاطات الجانبيه ؛ لذا فإن سقفها أكثر ارتفاعاً من سقوف باقي البلاطات في الجامع وهذه لوحظت في جامع دمشق والمسجد الأقصى [١٧] هذا التصميم الذي يظهر التأثير الشامي لابد أنه اتبع الطريقة الشائعة في بلاد الشام في إقامة الأسقف ، حيث كانت المساجد تُغطىَ بأسقف خشبية ذات شكل سنامي (هرمي) كما في جامع دمشق ؛ لذلك يعتقد أن رواق الصلاة في جامع عبد الرحمن الداخل كان مسقفاً بنفس النظام الشامي وذلك لغلبة التأثيرات الشامية على الأندلس خلال عهده [١٨] ، التوسعات اللاحقه للمسجد حافظت على تخطيط عبد الرحمن الداخل وقلدته ؛ لذلك يُعتقد أن المسجد غُطي بالأسقف السناميه خلال فتراته التاريخية المختلفة كما هو عليه الآن [شكل ٣] ، استخدام الأسقف السناميه في بلاد الشام والأندلس كان نتيجة للظروف المناخية المتشابهة في كلا المنطقتين إضافة لتوفر الخشب مادة هذه الأسقف .

أروقة الصحن :

جامع قرطبة الذي بناه عبد الرحمن الداخل وأكمل بناءه ابنه هشام لا يشتمل على أروقه تحيط بصحنه . أول من أضاف المجنبات ورواق المؤخرة (الرواق الشمالي) كان عبد الرحمن الأوسط [١٩] وليس عبد الرحمن الناصر كما أشار إلى ذلك كل من جون هوج [٢٠] وعبد القادر الريحاوي [٢١] عندما وسَّع عبد الرحمن الناصر الصحن إلى جهة الشمال أعاد بناء الرواق الشمالي في زيادة المنصور بن أبي عامر لرواق الصلاة والصحن من جهته الشرقية [شكل ٢] لابد أنه أعاد بناء المجنبة الشرقية ؛ لذلك يعتقد أن هذه المجنبات استمرت حتى بداية القرن السادس عشر عندما هُدمت وأعيد بناؤها على نفس النظام القديم [٢٢] .

---

(١٦) سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ص ٣٥٩ ؛ Creswell, Ashort account, p.226

(١٧) العطار ، « **جامع قرطبة** » ، ص ٤٤ .

(١٨) سالم ، **قرطبة** ، جـ ١ ، ص ٢٨٢ ، ٣٨٣ ، العطار « **جامع قرطبة** » ، ص ٤٣ ، ٤٤ .

(١٩) مورنيو ، **الفن الإسلامي** ، ص ٥٨ ، شكل ٤٧ ؛ سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٢٤ .
Crewell, Ashort sccount, PP. 224, 227.

(٢٠) John D. Hoag , Islamic Architecture, (New York Harry N, Arams Inc., Publishers, (1977) P. 84 .

(٢١) عبد القادر الريحاوي ، **العمارة في الحضارة الإسلامية** ، (جدة : مركز النشر العلمي جامعة الملك عبدالعزيز ، ١٤١٠هـ) ص ٣٥٣ .

(٢٢) سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ص ٣٣٥ .

طراز الأروقة التي تطل على صحن الجامع بسلسله من البوائك التي يتبادل فيها كل عمودين مع دعامة، هذا التناوب بين العمودين والدعامة هو نفس النظام الموجود في صحن جامع دمشق [٢٣]، وهو النظام الذي احتفظ به جامع قرطبة حتى الوقت الحاضر ويبرز تأثيرات جامع دمشق التي استمرت مدة طويلة من الزمن حتى سقوط الأندلس [شكل ٤] .

قُبَّة بيت المال :

من مظاهر تأثير جامع دمشق على مسجد قرطبة بناء قبة بيت المال (الخزنة) في طرف الصحن ، والتي شيَّدها الأمير المنذر بين سنتي ٢٧٣و ٣٧٥هـ [٢٤] هذه القبه أنشئت على غرار قبة بيت المال (قبة الخزنه) في مساجد دمشق [شكل ٨] وحماة وحمص ومنبج ، وكان يوضع في هذه القبة الأموال الموقفة لغياب المسلمين [٢٥] .

المئذنة :

قام هشام بن عبد الرحمن الداخل بعد وفاة أبيه باستكمال بناء الجامع وأقام منارته في منتصف الجدار الشمالي على محور المحراب ، وكانت مُربعة الشكل طول ضلعها ٦ أمتار وارتفاعها ٢٠ متراً تقريباً [٢٦]، هذه المنارة استبدلت في عهد عبد الرحمن الناصر بأخرى بعد أن وسع صحن الجامع ٢٤ متراً باتجاه الشمال وأعاد بناء المنارة [شكل ٧] بشكل أفضل مما كان عليه لكنها حافظت على هيئتها المربعة[٢٧] . المئذنه ذات البدن المربع تعتبر أقدم نموذج ظهر في العمارة الإسلامية حيث تعود أصولها إلى الأبراج المربعة في أركان المعبد الروماني في دمشق الذي كان المسلمون يقتسمونه مع النصارى ثم بُني في موقعه جامع دمشق الكبير[٢٨] في سنة ٥٣هـ بنيت أربع مآذن لجامع عمرو بن العاص في

(٢٣) Crewell Ashort account, P. 227 ; Hoag, Islamic Archilectve, P. 84 .
سعيد زغلول عبد الحميد ، **المرجع السابق** ، ص ٣٠٥ ؛ العطار « **جامع قرطبة** » ص ٤٣ ، الريحاوي ، **العمارة في الحضارة** ، ص ٣٥٣ .

(٢٤) الأمير المنذر بن محمد عبد الرحمن بن الحكم ، تولى الحكم بعد وفاة والده محمد بن عبد الرحمن في شهر صفر لسنة ٢٧٣هـ وتوفي في منتصف صفر لسنة ٢٧٥ هـ (انظر : أحمد بن محمد المقري التلمساني ، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب** ، تحقيق إحسان عباس ، (بيروت : دار صادر ، ١٤٠٨هـ) المجلد الأول ، ص ٣٥٢ .

(٢٥) عبد العزيز سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٣١ ؛ العطار ، « **جامع قرطبة** » ، ص ٢٩٨ .

(٢٦) مورينو ، **الفن الإسلامي** ، ص ٤٨ ؛ سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٧٣ ، ٣٧٤ .

(٢٧) مورينو ، **الفن الإسلامي** ، ص ٨٩ .

(٢٨) فريد محمود الشافعي ، **العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها** ، (الرياض : عمادة شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، ١٤٠٢هـ) ، ص ١٥٤ ، ١٥٥ .

الفسطاط وأطلق عليها المؤرخون صوامع (٢٩) . حافظت مآذن بلاد الشام خلال العصر الأموي على شكلها المربع وأقدم نموذج من هذه المآذن هو مئذنة جامع عمر في مدينة بصري في جنوب سورية والتي تؤرخ بسنة ١٠٢هـ كذلك توجد بقايا مئذنة شُيِّدت في الفرغ الفاصل بين قصري الحير الشرقي الصغير والكبير ويؤرخ القصر لسنة ١١٠هـ (٣٠) . في خلافة هشام بن عبد الملك تم بأمر منه بناء مئذنة القيروان ذات المسقط المربع [شكل ٩] والتي تمثل أولى حلقات انتقال طراز المآذن الشامية إلى شمال افريقيا ومن ثمَّ إلى الأندلس (٣١) مئذنة جامع قرطبة تذكرنا بمئذنة العروس بجامع دمشق [شكل١٠] ومئذنة جامع القيروان؛ لذلك يُعتقد أن هذه المئذنة تأثرت بمآذن جامع دمشق المربعة لكن هذا التأثر لم يكن مباشراً بل تم عن طريق مئذنة القيروان (٣٢) . مئذنتا القيروان وقرطبة أصبحتا منطلقاً لطراز المآذن في المغرب والأندلس حيث أصبحت مئذنة قرطبة نموذج اقتدت به مساجد المغرب والأندلس مثل مسجد مدينة الجزائر ومسجد تلمسان في الجزائر ، وجامع القرويين في فاس ومسجد الكتبية في مراكش ومئذنة مسجد إشبيلية (الخير الدا) (٣٣)، كل هذه المآذن تأثرت بطراز مئذنة قرطبة ذي الطابع الشامي وأصبح الطراز المربع هو الطراز السائد في مآذن المغرب العربي حتى هذا الوقت .

العقود :

العقود أهم عنصر معماري في جامع قرطبة ، بل إن رواق القبلة يغصُ بشتى أنواع العقود الإسلامية الذي يعطي انطباعاً للزائر لأول وهله وكأنه وسط غابة من النخيل التي تمثل الأعمدة جذوعها والعقود سعفها . جامع قرطة يحوي معظم أنواع العقود التي عرفتها العمارة الإسلامية مثل العقد النصف دائري والمدبب والعقد ذو الفصوص إضافة إلى العقود المتراكبه . العقد النصف دائري والعقد المدبب استخدما في جامع دمشق وهذين النوعين من العقود يعودان في أصولهما إلى عصر ما قبل الإسلام واستمر استخدامهما في مختلف العصور الإسلامية خصوصا في المشرق الإسلامي ، العقد على شكل حدوة الفرس تعود أصوله إلى بلاد الشام ، حيث تظهر بدايات هذا العقد في معبودية مار يعقوب في نصيبين (يؤرخ المبنى لسنة ٣٥٩هـ) كما شوهد في كنيسة دانا شمال سوريا التي يعود إنشاؤها لسنة

---

(٢٩) فريد شافعي ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٤ .

(٣٠) Crewell, Ashort account , P . 118 .

(٣١) فكري ، **المسجد الجامع بالقيروان** ، ص ١٠ ، فريد الشافعي ، **العمارة العربية** ، ص ١٥٦ .

(٣٢) العطار ، « **جامع قرطبة** » ، ص ٤٤ ؛ عبد الحميد ، **العمارة والفنون** ، ص ٣٠٥؛ فريد الشافعي ، **المرجع السابق**، ص ٤٣ ، ٤٤ .

David Talbot Rice, Islamic Art, (London, Thams and Hudson, 1984) P.79 .

(٣٣) عفيفي بهنسي ، **المرجع السابق** ، ص ١١٦ ، ١١٧ ؛ شافعي ، **المرجع السابق** ، ص ١٦٠ .

٤٨٣م وظهر كذلك في القرن السادس الميلادي في كنيسة دير سمعان [٣٤] . أما في العصر الإسلامي فاستخدم في جامع دمشق[٣٥] . العقد الحدوي استعمل في جامع قرطبة بكثرة وخلال مراحل البناء المختلفة ظهر العقد الحدودي في الأجزاء السفلى من العقود المتراكبه وفي عقود الأبواب الخارجية والطاقات التي تعلوها وكذلك في واجهة المحراب وعلى المئذنة وفي أروقة الصحن[٣٦] . أصول هذا العقد شامية وأقدم أمثلته الإسلامية وجدت في جامع دمشق وانتقل من بلاد الشام إلى الأندلس ؛ حيث إن الموطن الحقيقي لهذا العقد خلال العصر الإسلامي إسبانيا وشمال افريقيا [٣٧] ، حيث أصبح هذا النوع من العقود يشاهد في مختلف أنواع العمارة الإسلامية في الأندلس والمغرب ، أما العقود المفصصه فذات أصل شرقي لكنه لم يظهر في جامع دمشق . بدايات هذا النوع من العقود ظهرت في عقود طاقات مسجد قصر الحلابات في شرق الأردن [٣٨] ، وفي جوفة باب بغداد في الرقه (١٥٥هـ) وفي مسجد قصر الأخيضر جنوب العراق[٣٩] .

أبرز ما يميز جامع قرطبة هي تلك العقود المتراكبة التي تحمل سقف الجامع . حاول كثير من دارسي العمارة الإسلامية تأصيل هذه العقود . ذهب بعض المستشرقين مثل جورج مارسيه وهنري تيراس إلى ربط فكرة هذه العقود المتراكبه بعقود الجسر الرومانى بماردة [٤٠] . إن مهندس عبد الرحمن الداخل عندما توصَّل إلى هذ ه الفكرة نجح في تحقيق هدفين : **الأول** : استطاعته زيادة ارتفاع سقف الجامع أما الهدف **الثاني** فهو إكساب المبنى مظهراً جمالياً [٤١] ؛ السبب في ذلك أن عبد الرحمن الداخل أراد لجامعه أن لا يقل مستوى عن جامع أجداده في دمشق [٤٢] ؛ من هنا يُعتقد أن فكرة العقود المتراكبه برزت للمهندس من جامع دمشق وليس من جسر ماردة ؛ حيث إن جامع دمشق يتميز بوجود صفين من العقود المتراكبه التي تحمل سقف الجامع . [٤٣] عقود جامع دمشق تتكون من عقود سفلية

---

(٣٤) Creswell, A Short accont PP. 74 , 75
العطار ، « **المرجع السابق** » ، ص ٣٢ ، ٣٣ .
(٣٥) العطار ، « **المرجع نفسه** » ، ص ٣٣ ؛ Creswell , A Short Account , P. 75
(٣٦) سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٦٦.
(٣٧) Creswell , A Short Account P. 75.
(٣٨) فواز أحمد طوقان ، الحائر : **بحث في القصور الأموية في البادية** ، (عمان : وزارة الثقافة والشباب ، ١٩٧٩م) ، ص ٤٢٢ ، شكل ١٧ ، ١٨ .
(٣٩) سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٦٩ـ ٣٧٠ ؛ العطار « **المرجع السابق** » ، ص ٣٤ ؛ مورينو ، **الفن الإسلامي** ، ص ١١٦ ، ١١٧ .
(٤٠) العطار ، « **المرجع نفسه** » ، ص ٣٣ ، سالم ، **قرطبة** ، جـ١ ، ص ٣٢٠ ، ٣٢١ .
(٤١) سالم ، « **مظاهر الاصالة في بنيان المسجد الجامع بقرطبة** » ، بحوث في تاريخ الحضارة الإسلامية ، بحوث القيت في ذكرى الاستاذ الدكتور احمد فكري ، (الاسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٣م) ، ص ٤٠ .
(٤٢) العطار ، « **المرجع نفسه** » ص ٣٤ .
(٤٣) Creswell, A Short Account , P. 227.

يعلوها نوافذ مزدوجة مفتوحة في الجدار القائم ، فوق العقود السفلية نافذتان بأعلى كل عقد تستندان فيما بينهما على عمود أوسط صغير (٤٤) هذه العقود الشامية استخدمت لنفس الأهداف التي سعى لها مهندس عبد الرحمن الداخل وهي رفع سقف الجامع وإكسابه مظهراً جمالياً ، لذا نُرجِّح أن فكرة عقود جامع قرطبة انتقلت من جامع دمشق إلى قرطبة أولاً لكونها مُنفذةً في أهم جوامع بلاد الشام ؛ لأنها تحقق أهداف المهندس ورغبة عبد الرحمن الداخل في تقليد جامع دمشق ، ومع ذلك فإن عقود جامع قرطبة تختلف عن عقود جامع دمشق من ناحية المظهر والحجم والوظيفة ؛ فبينما عقود جامع دمشق لا تعدو أن تكون فتحات معقودة صغيرة في جدار يعلو العقود الكبيرة السفلى تبدو عقود قوطبة السفلى كما لو كانت طائرة في الهواء بين صفي الدعائم العليا والعمد السفلى، استهدف المهندس منها إبراز فكرة الربط بين الدعائم العليا المرتكزة على الأعمدة السفلى (٤٥) وكما ذكر كرزول أن هذه أكثر سمات المسجد أصالة ؛ لأن معالجة المهندس لهذه العقود ليست مماثلة لتلك الموجودة في جامع دمشق والمسجد الأقصى وبذلك توصَّل المهندس لحل عبقري لايوجد له مثل في أى مكان آخر (٤٦).

الزخارف :

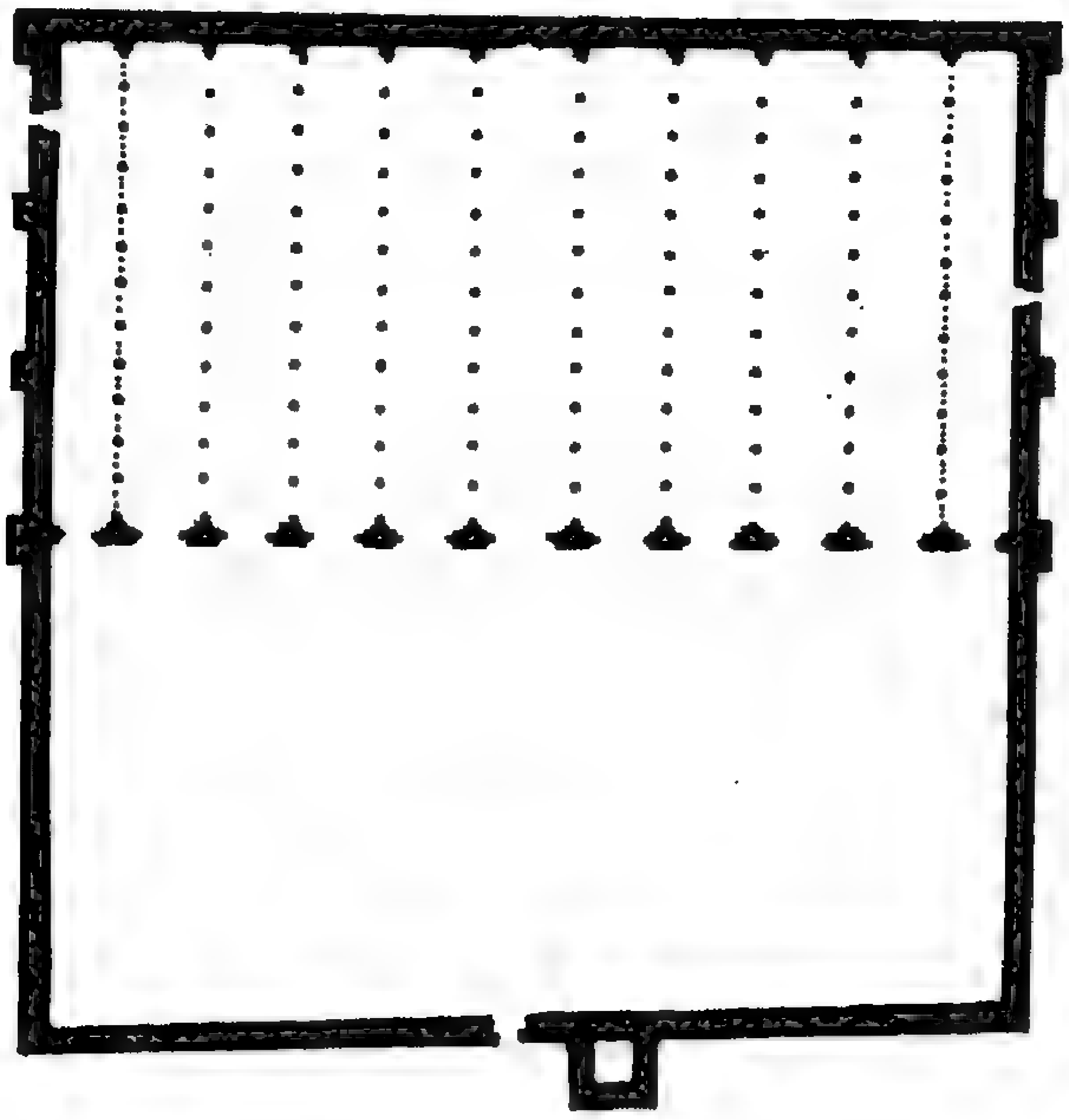
تمثل زخارف الفسيفساء في جامع قرطبة أهم عنصر زخرفي . هذا الفن ترجع أصوله الإسلامية إلى العصر الأموي في بلاد الشام ،حيث استخدم في تزيين العمائر الكبرى مثل جامع دمشق [شكل٥] وقبة الصخرة وبعض القصور الصحراوية . هذا الفن محلي شامي أتقنه سكان بلاد الشام واستمروا بإنتاجه وفقاً لتعاليم الدين الإسلامي الجديد(٤٧) . أشار كثير من الدراسات حول جامع قرطبة إلى زخرفة الفسيفساء(٤٨)وحاولت ربط هذه الفسيفساء بأصول بيزنطه اعتماداً على الرواية التاريخية التي تذكر أن الحكم طلب من ملك الروم (الامبراطور البيزنطي) أن يرسل له كمية من مكعبات الفسيفساء وصانعاً لتنفيذ العمل (٤٩) هذه الروايه شبيهة لما ذكرته المصادر حول قيام الوليد بن عبد الملك بتزيين جامع دمشق والمسجد النبوي بالمدينة بالفسيفساء وطلبه المساعدة من الامبراطور البيزنطي تكرار هذه الرواية

(٤٤) سالم ، « **مظاهر الأصالة** » ، ص ٤٠ .
(٤٥) سالم ، « **المرجع نفسه** » ، ص ٤٠ .
(٤٦) Crewell, A Short Account PP . 227 , 228
(٤٧) البهنسي ، **الفن الإسلامي** ، (دمشق : طلاس للدراسات والترجمة والنشر ، ١٩٨٦م)، ص ٣٢١.
(٤٨) فون شاك ، **الفن العربي في إسبانيا وصقليه** ، ترجمة الطاهر أحمد مكي ، (القاهرة : دار المعارف ، ١٤٠٦هـ/ ١٩٨٥م) ، ص ٣٨ ، ٣٩ ؛ مورينو ، **الفن الإسلامي** ، ص ١٦٤ ؛ Hoag Islamic Architecture, P. 84 .
(٤٩) ابن عذاري المراكشي ، أبو عبد الله محمد ، **البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب** ، تحقيق ج . س كولان وليفي بروفنسال ، (بيروت ، د.ن، ١٤٠٠هـ) جـ٢ ص ٢٣٧ .

تجعلنا نشك في مصداقيتها خصوصاً إذا أخذنا في الاعتبار أن بلاد الشام كانت تعرف هذا النوع من الفنون الذي انتشر في معظم المباني البيزنطيه التي بُنيت قبيل الفتح الإسلامي وربما على أيد شامية استطاعت أن تحافظ على تقاليد هذه الصناعة وتنقلها إلى الفن الإسلامي بحيث تَمكَّن الوليد بن عبد الملك من الاستفادة من عمال مهرة ومن مصانع تنتج هذه اللوحات الفسيفسائية التي نفذها في جامع دمشق والمسجد النبوي وبعض القصور والتي تجاوزت مساحتها ألوف الأمتار المربعة [٥٠] ، هذه المدرسة الفنية التي ظهرت في بلاد الشام خلال العصر الأموي لابد أنها أثَّرت على مسيرة هذا الفن في العصور اللاحقه ؛ حيث استطاعت أن تطور هذا الفن من مفهوم إسلامي وتبتعد به عن أصوله القديمه. أشار العطار إلى أن الحكم طلب المادة الخام والفنيين من بيزنطه نظراً لحسن العلاقة بينهما ولصعوبة طلبها من العباسيين أو من دمشق بسبب العداوة بين الطرفين[٥١]. المصادر التاريخية تشير إلى اتصال كان قائمًا بين الأندلس وبلاد الشام ومن ذلك إرسال عبد الرحمن الداخل قاضيه معاوية بن صالح إلى الشام لإحضار أخته أم الأصبغ وفي عودته جلب معه كثيراً من مزروعات الشام [٥٢]. إذا كان عبد الرحمن الداخل استطاع أن يأتي بأشجار الرمان الشامية فمن باب أولى أن يستجلب مكعبات الفسيفساء.

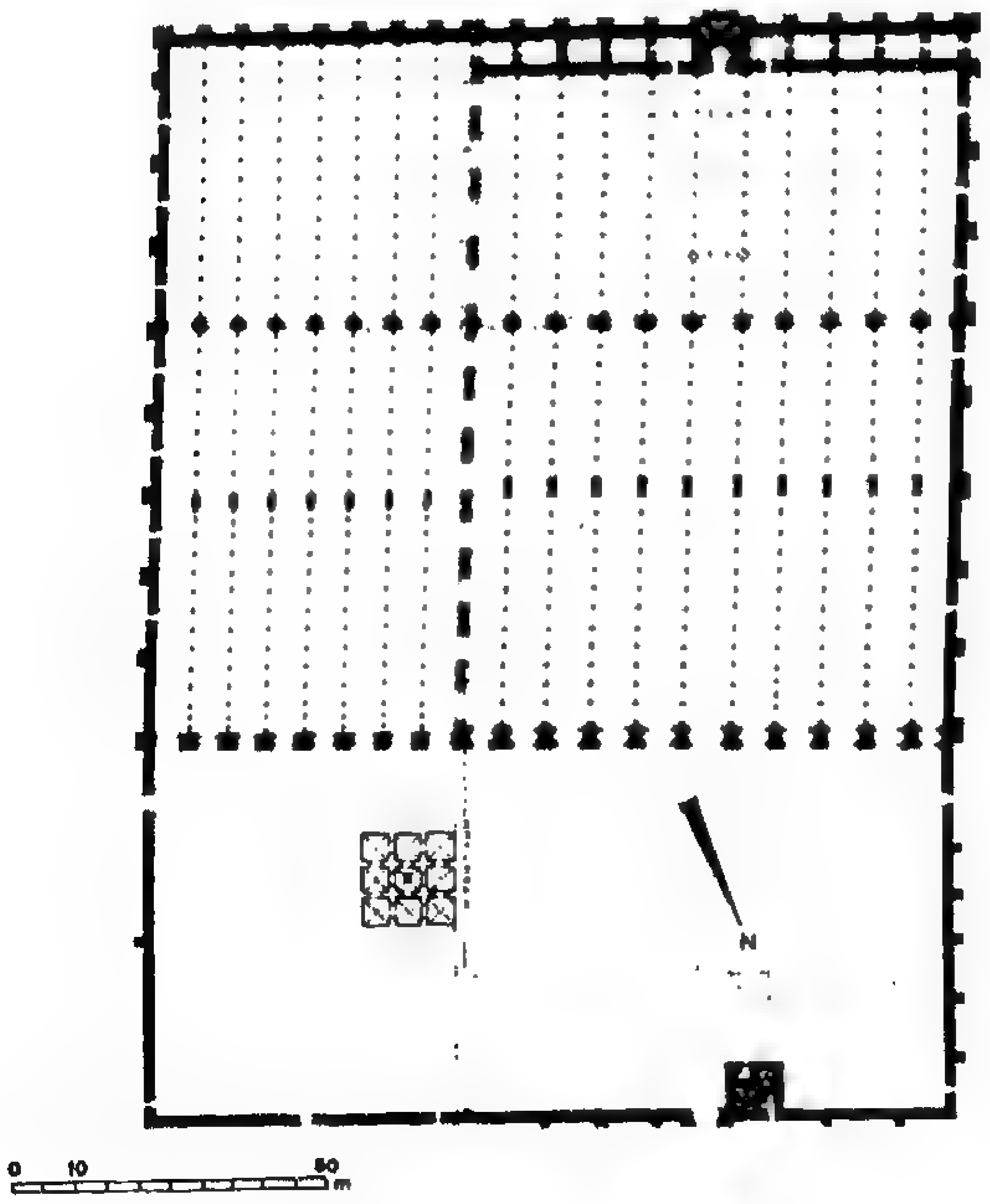
يذكر المقري أن من بين مصنوعات الأندلس مكعبات الفسيفساء ، « ويصنع بالأندلس نوع من المفصص المعروف في المشرق بالفسيفساء . . » [٥٣] استناداً إلى الأدلة أعلاه ، نخلص إلى أن فسيفساء جامع قرطبة مقتبسة من تأثيرات بيزنطية [٥٤] ؛ لأن العناصر المكونة لفسيفساء جامع قرطبة تتكون من عناصر نباتيه وهندسية وكتابية وهذه العناصر تشكِّل السمات الرئيسية لفن الفسيفساء الأموية [شكل ٦].

(٥٠) البهنسي ، **المرجع السابق** ، ص ٣٢٥.
(٥١) العطار ، « **المرجع السابق** » ، ص ٤٦ .
(٥٢) **الدوري** ، عبد الرحمن الداخل ، ص ٢٧١ .
(٥٣) المقري ، **نفح الطيب** ، جـ١ ، ص ٢٠٢ .
(٥٤) العطار ، « **المصدر نفسه** » ، ص ٤٦ ،
Geofery King , "Spain" , in, Architecture of thd Islamicworld , ed , by George Michell, (London, Thames and Hudson, 1984) . P. 212



شكل رقم (١)

مخطط مسجد عبد الرحمن الداخل بقرطبه (نقلاً عن Hoag)

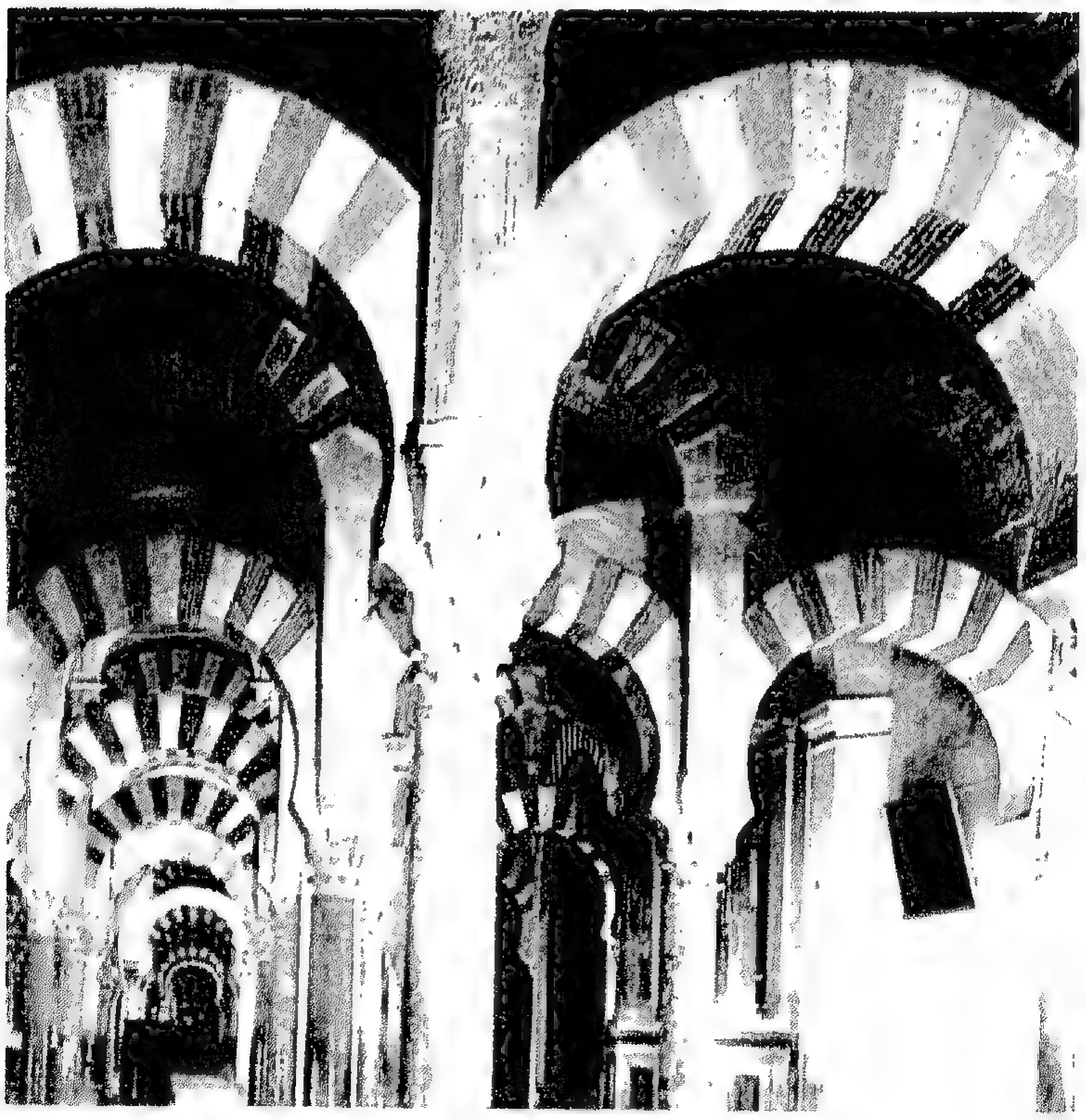


شكل رقم (٢)

مخطط مسجد قرطبه بعد توسعة المنصور (نقلاً عن Hoag)

شكل رقم (٣)

مسجد قرطبه ، منظر خارجي

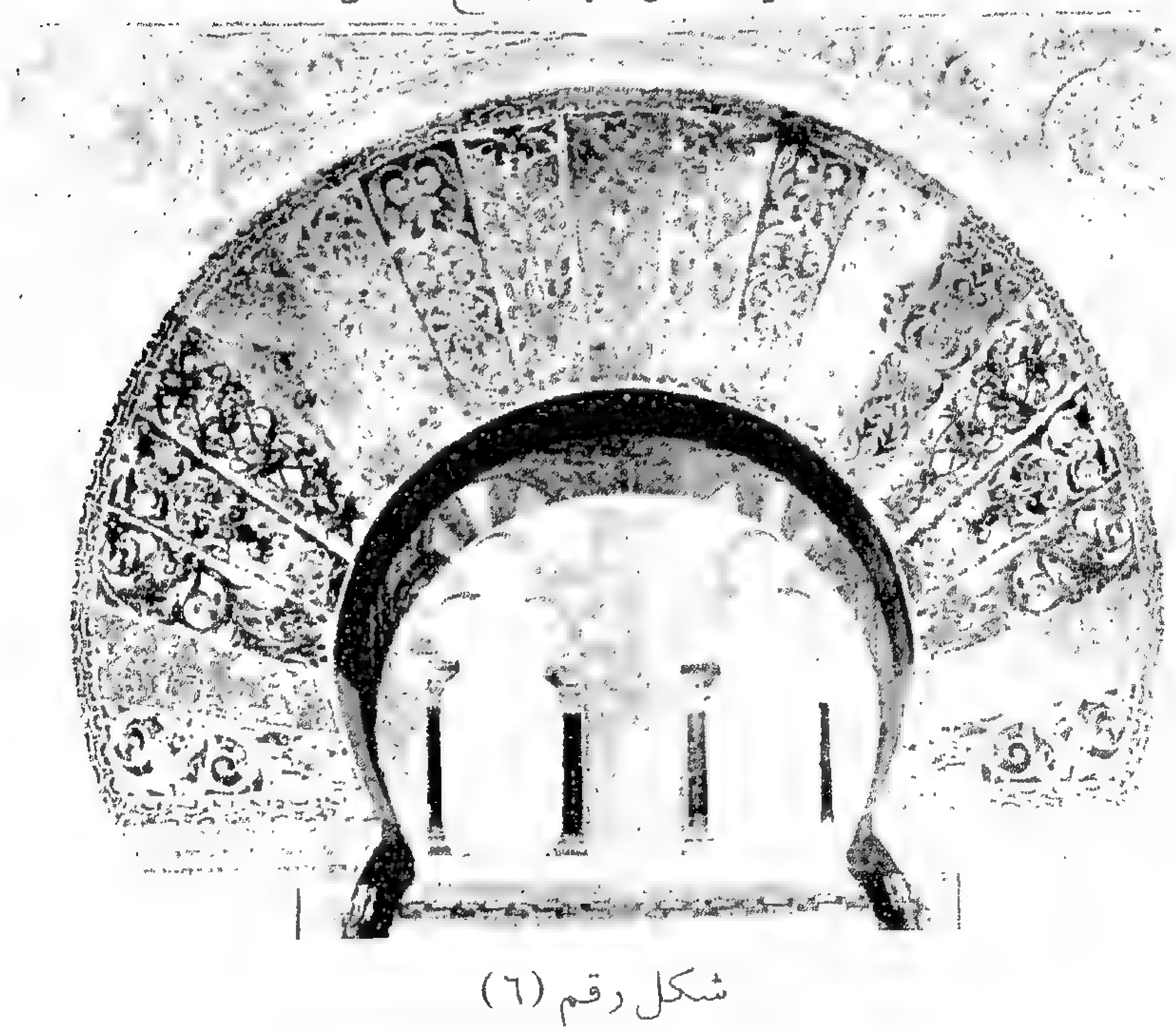


شكل رقم (٤)

العقود المتراكبة بجامع قرطبه

شكل رقم (٥)

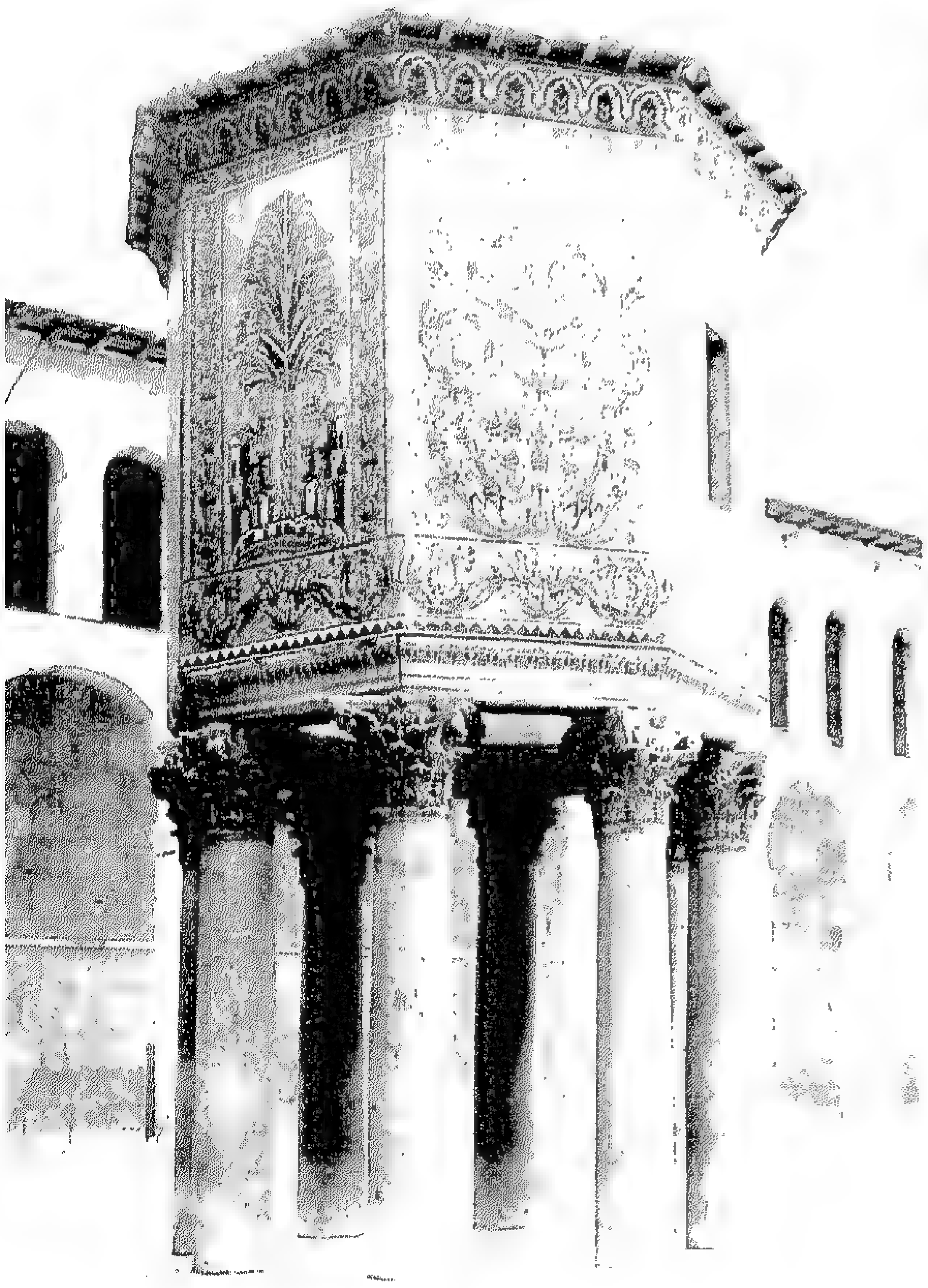
فسيفساء واجهة جامع دمشق



شكل رقم (٦)

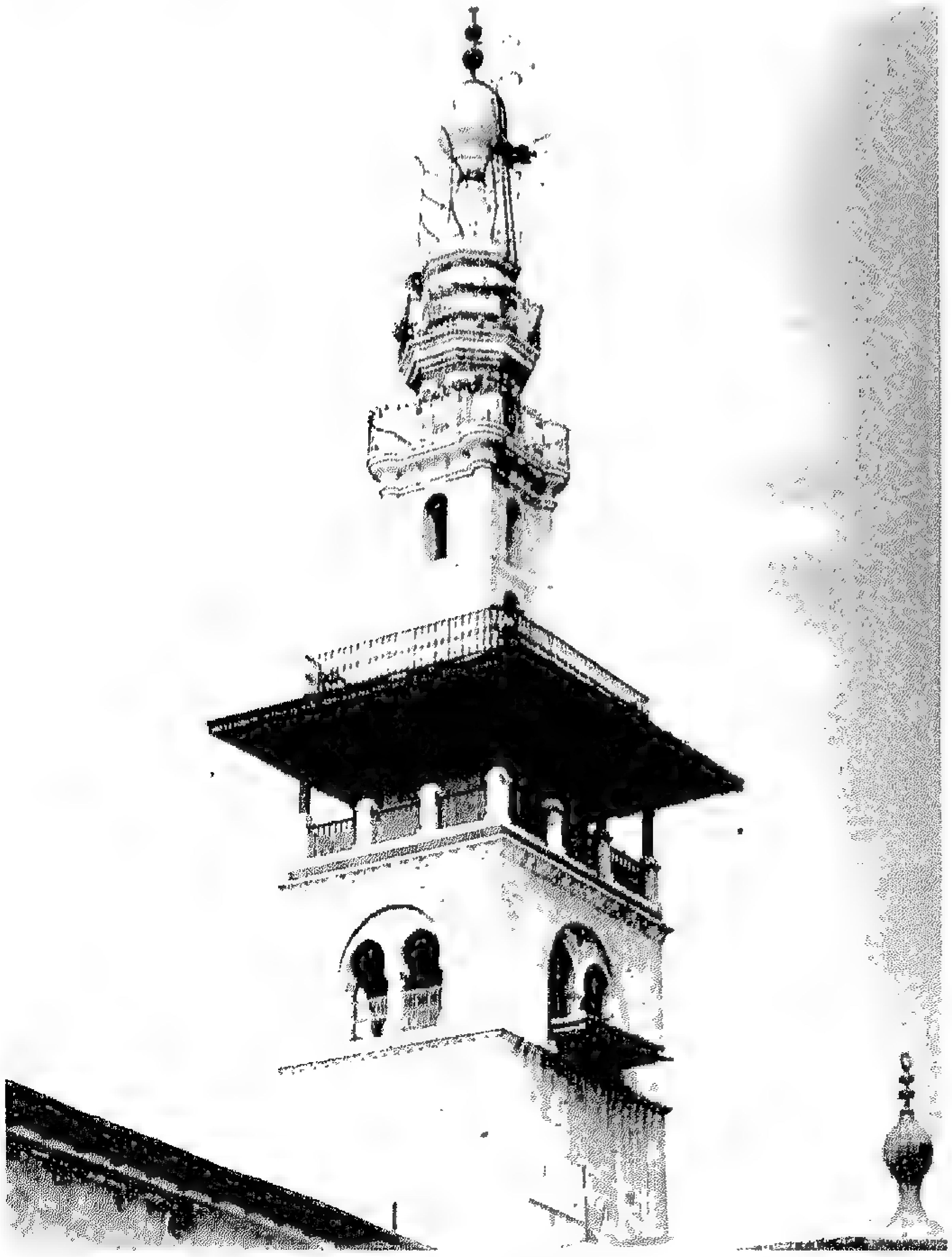
فسيفساء واجهة المحراب بجامع قرطبه

شكل رقم (٧)
مئذنة جامع قرطبه في وقتنا الحاضر



شكل رقم (٨)
قبة بيت المال بصحن جامع دمشق وتظهر الفسيفساء

شكل رقم (٩)
مئذنة جامع القيروان



شكل رقم (١٠)
مئذنة جامع دمشق الشمالية (العروس)

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر :

ابن الاثير ، عز الدين أبو الحسن علي بن محمد (ت: ٦٣٠هـ) :

الكامل في التاريخ ، الطبعة الخامسة ، بيروت : دار الكتاب العربي ، ١٤٠٥هـ ـ ١٩٨٥م.

البلاذري ، أبو العباس أحمد بن يحيى (ت: ٢٧٩هـ):

فتوح البلدان ، بيروت : دار ومكتبة الهلال ، ١٩٨٨م.

ابن عذاري ، أبو عبد الله محمد المراكشي (ت: ٦٩٥هـ):

البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب ؛ تحقيق ج. س. كولان ، ليفي بروفنسال ، بيروت : دار الثقافة ، ١٤٠٠هـ ـ ١٩٨٠م.

المقري ، أبو العباس أحمد بن محمد (ت: ١٠٤١هـ):

نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب؛ تحقيق إحسان عباس ، بيروت : دارصادر ، ١٤٠٨هـ.

ثانيًا : المراجع :

البهنسي ، عفيقي:

ـ الجامع الأموي الكبير ، دمشق : دار طلاس ، ١٩٨٨م.

ـ الفن الإسلامي ، دمشق : دار طلاس ، ١٩٨٦م.

الدوري ، إبراهيم ياسن خضير:

عبد الرحمن الداخل في الأندلس : سياسته الداخلية والخارجية ، بغداد : دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٢م.

الريحاني ، عبد القادر:

العمارة في الحضارة الإسلامية ، جدة : جامعة الملك عبد العزيز ، مركز النشر العلمي ، ١٤١٠هـ.

سالم ، السيد عبد العزيز :

- تاريخ المسلمين وآثارهم في الأندلس من الفتح العربي حتى سقوط الخلافة بقرطبة ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٤٠٨هـ ـ ١٩٨٨م .
- قرطبة حاضرة الخلافة في الأندلس ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٧١م .
- مظاهر الاصالة في بنيان المسجد الجامع بقرطبة ، الاسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٣م .

الشافعي ، فريد محمود :

العمارة العربية الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها ، الرياض : جامعة الملك سعود ، عمادة شؤون المكتبات ، ١٤٠٢هـ .

شاك ، فون :

الفن العربي في اسبانيا وصقلية ؛ ترجمة الطاهر أحمد مكي ، القاهرة : دار المعارف ، ١٤٠٦هـ ـ ١٩٨٥م .

طوقان ، فواز أحمد :

الحائر : بحث في القصور الأموية في البادية ، عمان : وزارة الثقافة والشباب ، ١٩٧٩م .

عبد الحميد ، سعيد زغلول :

العمارة والفنون في دولة الإسلام ، الإسكندرية منشأة المعارف ، ١٩٨٦م .

العطار ، محمد نادر :

جامع قرطبة جوهرة العمارة الإسلامية ؛ العصور ، (د.م : د.ن) ، ١٤٠٨هـ .

مورينو ، مانويل جوميث :

الفن الإسلامي في إسبانيا ؛ ترجمة لطفي عبد البديع ، السيد عبد العزيز سالم ، القاهرة : الدار المصرية د.ت .

عرفاء البناء في المغرب والأندلس
وأهم أعمالهم المعمارية

الدكتور: محمد محمد الكحلاوي

عرفاء البناء في المغرب والأندلس وأهم أعمالهم المعمارية

الدكتور : محمد محمد الكحلاوي(*)

مستخلص البحث

قام المهندسون المسلمون في المغرب والأندلس بأعمال معماريه وفنيه خالدة مازالت آثارها شاخصة إلى اليوم تحاكي الدهر وتغالبه بكل صلابة وشموخ . إنَّ المهندسين الذين سجَّلوا الفكر المعماري المنظور في منشآتهم دينية كانت أو مدنية ، استطاعوا بكل قوة أن يعبِّروا بها عمّا تركوه لنا من تراث معماري وفني عن حضارة أمة الإسلام في الأندلس ، وفرضوا بعبقريتهم الفذة الطابع الإسلامي الذي صار علامة مميزة على كل ماشيَّدوه من عمائر ، والتي ظلَّ تأثيرها يمتد شرقاً وغرباً ، وأصبحت المنهل الخصب الذي اقتبس منه فنانو أوروبا أعظم أعمالهم ، وقد شهد منهم بذلك علماء الفن الإسبان أنفسهم .

ومن الغريب أن المهندسين المسلمين في المغرب والأندلس لم يحظوا بالدراسة كما حظي أقرانهم من الشعراء والأدباء والعلماء ؛ لذلك فإن هذا البحث قد أفردتُه لهؤلاء العباقرة من البنَّائين والمعماريين في المغرب والأندلس وهي محاولة أولى في مجال الدراسات الأثرية ، اعتمدتُ فيها على جمع أسمائهم المنثورة في ثنايا الكتب المخطوطة والمطبوعة ، والقليل منها جداً مسجلاً على العمائر بيد العرفاء الذين شيَّدوها ، ومن أهم هؤلاء العرفاء : العريف حنش بن عبد الله الصنعاني الذي شيَّد جامع قرطبة والعريف أحمد بن بدر الذي شارك أيضًا في بناء أعمال الزيادة في جامع قرطبة والعريف عبد البر بن هارون الذي شيَّد جامع عدبس بإشبيلية ، والعريف علي الغماري ، والعريف محمد بن أبي مروان الغرناطي اللذان شيَّدا جامع وصومعة القصبة بإشبيلية .

MASTER BUILDERS IN AL-MAGHRIB
AND AL-ANDALUS "URAFA AL-BINA"
Their noted achievements

BY

Dr. Muhammed Muhammed Al - Kahlawy

(ABSTRACT)

The Muslim architects in the Maghrib and al-Andalus erected glorious buildings that are defying the elements of time until today. The Muslim genius in architecture left

(*) أستاذ مشارك بكلية الآداب - قسم الآثار والمتاحف ، جامعة القاهرة ، معار للعمل في جامعة الملك سعود ، كلية الآداب ، قسم الآثار والمتاحف .

an impression in their artistic works which from then was to distinguish the Muslim architecture , the effect of which reached the four corners of the globe and was to become standard works of arts on which all the later European architects drew.

The author noticed that the Master builders and the Muslim architects are not widely studied in modern time compared with the attention given to the scholars, poets and people of letters.This is primarily the reason behind choosing this topic which tries to study the great names in Muslim architecture in al-Maghrib and al-Andalus.They were widely known individually by thename"'Arif;pl.'Urafa'.

This paper is an archaeological study that attempts to deal with the subjec of the architects and builders by gathering the names of those people who are scattered in the published books and manuscripts, and from the few buildings that still retain their foundation stones that usually carry the name of the person in charge of the actual building The author provides us with list of names of some of the well known master builders in al-Maghrib and al-Andalus such as Hanash al-San'ani who constructed the congregational Mosque of Cordova and Ahmad Ibn Badr who participated in building the new Annex of in the same Mosque , etc.

التمهيد :

سجَّل المهندسون المسلمون في المغرب والأندلس بأساليبهم الفنية الرائعة أعمالاً متميزة انعكست بوضوح على ما أنجزوه من منشآت دينية ومدنية وعسكرية ، ونجحوا في أن يعبِّروا بما تركوه لنا من تراث معماري وفني عن حضارة أمة ، وفرضوا بعبقريتهم الفذة الطابع الإسلامي الذي صار علامة مميزة على كل ما شيَّدوه من أبنية وما أنتجته أيديهم من تحف فنية ظلَّ تأثيرها يمتد شرقًا وغربًا ، وأصبحت المنهل الخصب الذي اقتبس منه فنانو أوروبا أعظم أعمالهم [١] ، وقد شهد لهم بذلك علماء الفن الإسبان أنفسهم ، ويكفي أن نشير إلى ذلك بقول المستشرق الإسباني «أمادور دى لوس ريوس» عندما كان يصف باستياء الإضافات المعمارية النصرانية في جامع قرطبة فقال : « **إنه لا للأعمال النصرانية الفخمة التي تقوم اليوم وسط هذه الأعمدة التي لا تحصى ولا لذخائر الفن التي أغدق عليها أكابر الفنانيين الذين أقاموها ... ذلك أنه بالرغم من كل التشويهات التي أضيفت وكل التغيرات التي أحدثت بها فإنه قد ختم عليه وفقا لقانون مختوم ، بخاتم الفن الذي أوحي بها ، وروح الفن التي وضعت خطتها وإقامتها** » [٢] .

ومن الغريب والمؤسف له ، أن هؤلاء المهندسين الذين نظمت فيهم وفيما شيدوه من عمائر تلك الكلمات ، لم يحظوا بالدراسة كما حظي أقرانهم من الشعراء والأدباء والعلماء [٣] ؛ لذلك فإن هذا البحث قد أفردته لهؤلاء العباقرة من عرفاء البناء في المغرب والأندلس لما لهم من فضل كبير في تكوين التراث الفني الإسلامي ، وبناء أعمال معمارية خالدة مازالت قائمة إلى اليوم تحاكي الدهر وتغالبه بكل صلابة وشموخ ، وهذه الدراسة هي محاولة أولى في مجال الدراسات الآثارية اعتمدتُ فيها على جمع أسمائهم المنثورة في ثنايا الكتب المخطوطة والمطبوعة ، والقليل منها جاء مسجَّلاً على العمائر بيد العرفاء الذين شيَّدوها [٤] .

ولم يقتصر بحثنا عن العرفاء وحدهم بل شمل كل من أشارت إلى اسمه النصوص التأسيسيه أوالمصادر التاريخية من أصحاب الحرف المختلفة كالبنَّائين والنجَّارين والجصَّاصين والنقاشين والمبلِّطين وغيرهم .

---

(١) أحمد فكري : **أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية** ، (القاهرة : الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، ١٩٧٠م) ، ص ٤١٩ .

(٢) D.Rodrigo Amador de Los Rios Inscrpiciones de Cordoba P, 8 ؛ وانظر محمد عبد الله عنان : **الآثار الأندلسية الباقية في إسبانيا البرتغال**، (القاهرة : مؤسسة الخانجي، ١٩٦١م) ، ص ص ٢٩ ـ ٣٨ .

(٣) أحمد تيمور : **المهندسون في العصر الإسلامي** ، (القاهرة : دار نهضة مصر للطبع والنشر ١٩٧٩م) ، المقدمة .

(٤) مازالت هناك الكثير والكثير من أسماء العرفاء والصناع مجهولة بالنسبة لنا أو حبيسة في مخطوطات لم تنشر بعد، ولذلك لم اقل بأنني قد أحصيت كل أسماء العرفاء والصناع في المغرب والأندلس ولكن قد تناولت في هذا البحث كل ما وصلت له يدي سواء في نقش مسجل أم في نص مؤرخ .

العريف في اللغة والتاريخ والآثار:

العرفاء جمع « عريف » وهو في اللغة « العالم بالشيء » أي النقيب ، وهو دون الرئيس أو القيِّم بأمور الجماعة [٥] ، وقد عرف هذا اللفظ في التاريخ الإسلامي كاسم لوظائف مختلفة كعرفاء الحرف والصناعات مثل عريف الصاغة أو عريف السقائين أو عريف البنّائين أو عريف الرشاشين [٦] كما وجد العريف في التنظيم العسكري كرتبه في الجيش ، حيث كان العريف يرأس عشرة رجال في الجيش العباسي[٧] ومازال هذا اللقب يتقلده صغار العسكريين إلى اليوم .

وكان لوظيفة « العريف » في التنظيم الاقتصادي للدول الإسلامية أهمية كبيرة ، حيث كان يعين المحتسب على كل أصحاب صنعة واحدة عريفًا من خيرة أهلها ، خبيرًا بالحرفة ملمًا بأسرارها ومشاكلها موثوقا به وأمينًا [٨] .

كانت مهمة هؤلاء العرفاء أن يُطلعوا المحتسب [٩] على أهل حرفتهم ويخبرونه بأحوالهم وأخبارهم ويسهلوا عليه أمر مراقبتهم[١٠] .

وكان يطلق على هؤلاء العرفاء اسم عرفاء الأسواق أو أمناء الصناعات [١١] أما في المغرب فكان يطلق عليه « صنديق » أو الأمين [١٢] بينما يطلق على عرفاء البناء هناك اسم « المهندس» ، أو « المعلم» ويقصد به رئيس البنّائين . . ويشترط فيه أن يكون خبيرًا بأعمال البناء بأنواعه المختلفة ، كما كان يطلق لفظ « العريف » على المهندس الذي يخطط للمبنى ويشرف على إتمام عمارته[١٣] أو يطلق على البناء نفسه الذي يُعَهد إليه بأعمال التشييد [١٤] .

---

(٥) ابن منظور ، جمال الدين محمد بن مكرم الأنصاري ، **لسان العرب**، ٦ أجزاء ، (القاهرة : دار المعارف ، د.ت)، مادة عرف ص ٢٨٨٩ .

(٦) حسن الباشا : **الفنون الإسلامية والوظائف على الآثار العربية**، ثلاثة اجزاء ، القاهرة ١٩٦٦م ، جـ٢ ص ص ٧٧٨ - ٧٧٩ .

(٧) الباشا ، **المرجع نفسه** ، ج ٢ ، ص ٧٧٩ .

(٨) حسن عبد الوهاب : توقيعات الصناع على آثار مصر الإسلامية ، بحث مستخرج من **مجلة المجمع العلمي المصرية** - المجلد ٣٦ - لسنة ١٩٥٣ - ١٩٥٤م ، ص ٥٣٩ .

(٩) عن وظيفه المحتسب في العصر الإسلامي انظر الباشا : **المرجع السابق** ، جـ ص

(١٠) الباشا ، **المرجع نفسه** ، ج ٢ ص ٧٧٩ .

(١١) حسن عبد الوهاب ، **المرجع السابق** ، ص ٥٣٩ .

(١٢) ليفي بروفنسال ، **آداب الأندلس وتاريخها** ، سلسلة محاضرات ألقاها عامي ١٩٤٧ و ١٩٤٨م بكلية الآداب جامعة الأسكندرية ، ترجمة محمد عبد الهادي شعيره ، (القاهرة : المطبعة الأميرية ، ١٩٥١م) ، ص ٨٨ .

(١٣) R DOZY : Supplement, Aux, Dictionnaire Arabes, Vol, ll , p 117 .

(١٤) Ibid , Vol, ll, p. 117.

ومن خلال حصر عرفاء البناء الذين وردت أسماؤهم على الآثار أو في النصوص التاريخية في المغرب والأندلس ، نجد أن أقدم الكتابات الآثارية التي تضمنت لفظة «عريف» مؤرخة في عام ٦٣٠هـ/ ١٢٣٢م [١٥] باسم علي بن محمد بن قاسم عريف البنائين [١٦] [انظر اللوحة رقم (١)] بينما نجد أن لفظة عريف قد ظهرت في المشرق قبل ذلك بكثير؛ حيث يوجد نقش مؤرخ في عام ٥٨٨هـ/ ١١٩٢م ينسب إلى مدينة « دهلك » عبارة عن شاهد قبر محفوظ الآن بمتحف مودين ورد فيه لفظ «عريف» على النحو التالي « ... **هذا قبر العريف محمد بن شيث الدهلكي** »[١٧] .

أما لفظة «العريف» فقد وردت في المصادر التاريخية منذ القرن الثالث الهجري ، التاسع الميلادي[١٨] .

وقد وصلتنا بعض النصوص التاريخية التي لقبَّت بعض العرفاء « شيخ العرفاء » [١٩] ، وأقدم من تلَّقب بهذا اللقب من عرفاء الأندلس هو العريف أحمد بن باسه [٢٠] من عرفاء العصر الموحدي ، كما توجد بعض النصوص التاريخية التي لقبَّت بعض العرفاء « بناظر العرفاء» [٢١] .

وتدلنا مجموعة الأسماء التي أحصيتها لعرفاء البنائيين في المغرب والأندلس على التخصصات المختلفة والدقيقة لهم ، التي كان يتخصص فيها كل عريف منهم ، فنجد عرفاء قد تخصصوا في بناء الصوامع فقط وآخرين قد تخصصوا في بناء القباب ، وعرفاء آخرين قد تخصصوا في بناء المنشآت المائية ووسائل استخراجها ، وآخرين تخصصوا في أعمال النقش والتجصيص والنجارة وإلى غير ذلك من أعمال البناء المختلفة .

ومن الجدير بالذكر أن عرفاء كل تخصص أو مهنة « الهنطة» [٢٢] كما كان يطلق عليها في المغرب ، غالبًا ما يكونون من أبناء أسرة واحدة يتوارث أبناؤها حرفتها فيما بينهم ، وكذلك أساليبها الفنية .

---

(١٥) الباشا ، **المرجع السابق** ، ج ٢ ص ٧٧٩ .
(١٦) عبد العزيز الدولايلي : **مدينه تونس في العصر الحفصي** ، تعريب محمد الشبابي وعبد العزيز الدولايلي ، (تونس: دار سراس للنشر ، ١٩٨١م) ، ص ١٥٠ .
(١٧) الباشا ، **المرجع السابق** ، ج ٢ ، ص ٧٧٩ .
(١٨) سيده كاشف : **مصر في عصر الولاه** ، ص ٣٧ .
(١٩) عبد الله بن صاحب الصلاة : **تاريخ المن بالإمامة على المستضعفين بأن جعلهم الله أئمة وجعلهم الوارثين** ، تحقيق عبد الهادي التازي ، (بيروت : دار الاندلس) ، ص ٤٧٤ ؛ وعن وظيفه شيخ العرفاء ؛ انظر الباشا ، **المرجع السابق** ، ج ٢ ، ص ص ٦٢٧ ـ ٦٣٣ .
(٢٠) عن العريف أحمد بن باسه ، انظر صفحة رقم (١٨) من البحث .
(٢١) وظيفه من وظائف النظر ، وهو الذي يسند إليه الإشراف على أمر العمارة والبناء ، انظر الباشا ، **المرجع السابق** ، ج ٣ ، ص ص ١١٨٣ ـ ١١٨٦ .
(٢٢) يذكره ليفي بروڤنسال أن نظام النقابة في الشرق يعرف في مراكش باسم «**الهنطة**» وهي عبارة عن عقد تأسيس يحدده العرف ويسلم به الداخلون في الجماعه ويقسمون على احترامه ، انظر ليفي بروڤنسال ، **المرجع السابق** ، ص ٨٩ .

وقد ساعد ذلك ـ وبخاصة في مجال العمارة ـ إلى وجود عرفاء متميزين ومبتكرين لعناصر معمارية وطرز فنيه جديدة .

كما ساعدت عملية تخصيص العريف في مجال فني واحد إلى جانب توارث أجيال العرفاء للحرفة الواحدة، على إبراز وصياغة الأسلوب المحلي في فن العمارة والفنون الأخرى في المغرب والأندلس، وأصبح العرفاء هم المسؤولون عن بلورة فنونهم المحلية وأساليبهم التقليدية التي تعكس معطيات بيئتهم، وهم أيضًا المسؤولون عن المحافظة على أساليبهم الفنية المستخدمة في العمارة أو في الفنون وتحديد أنماطها وحمايتها ضد التأثيرات الوافدة عليها ، والوصول بتلك الأساليب عبر سلسلة متصلة من الابتكارات دون أن تفقد شخصيتها المحلية أو هويتها الفنية . . فعلى سبيل المثال ، نجد للصوامع المغربية والأندلسية أشكالها التقليدية التي تُميِّزها عن مآذن العالم الإسلامي وعلى الرغم من تقليدية الشكل إلا أنها حملت من العناصر المبتكرة والسمات الفنيه ما يميز كل مرحله من مراحلها المختلفة ، التي تؤكِّد على قيمة منشئيها .

وسوف نميط اللثام عن أسماء هؤلاء العرفاء ، وكل صاحب حرفة لنتعرف على دور كل منهم في مجالات البناء المختلفة ، وكذلك إلقاء الضوء على أصحاب الحرفه الواحدة ، كعرفاء بناء المنشآت المائيه، وعرفاء بناء المساجد ، وعرفاء فرش صحون المساجد (أعمال التبليط) وعرفاء بناء المدن والقصور وعرفاء النجارين ، وغيرهم مما حصرته أيدينا من خلال النقوش التسجيليه أو في المصادر التاريخية .

ـعرفاء بناء المنشآت المائية :

اشتهر عرفاء المغرب والأندلس وبخاصة الاندلس منهم بمعرفتهم التامه بوسائل استخراج المياه من باطن الأرض بعدة طرق وبأساليب فنية وكذلك بجلبها من أماكن بعيده وتخزينها في خزانات (صهاريج) أعدوها لذلك ، إلى جانب خبرتهم الكبيرة في معرفة طرق ووسائل الري المختلفة وبناء القناطر(٢٣) وقد حفلت نصوص المؤرخين بأسماء العديد منهم إلى جانب ما عثر عليه من أسمائهم منقوشًا على أعمالهم المعمارية التي شيَّدوها ، وسوف يتضح ذلك من خلال ما تَمكَّنتُ من حصره من أسماء منثورة في المصادر أو منقوشه على آثار ، ومن هؤلاء : عبد الرحمن بن عبيد الله الغافقي ، الذي ارتبط اسمه ببناء قنطرة قرطبه والتي وصفها المقَّري بأنها من عجائب الدنيا فقال : « **إن قنطرة**

(٢٣) عبد الوهاب خلاف: **قرطبه الإسلامية في القرن** ١١م/ ٥هـ، (تونس: الدار التونسية ،١٩٨٤م)، ص٣٧.

قرطبة إحدى أعاجيب الدنيا بنيت زمن عمر بن عبد العزيز ، على يد عبد الرحمن بن عبيد الله الغافقي ، طولها ثمانمائة ذراع ، وعرضها عشرون باعًا ، وارتفاعها ستون ذراعًا ، وعدد حناياها ثماني عشرة حنية ، وعدد أبراجها تسعة عشر برجًا» (٢٤) .

العريف « **عبيد الله بن يونس** » المهندس (٢٥) من عرفاء عصر المرابطين ، حيث استعان به أمير المسلمين يوسف بن تاشفين إبَّان تأسيسه مراكش عام ٤٥٤هـ/ ١٠٦٢م ، حيث كانت تفتقر في ذاك الوقت لمصادر الماء اللازمة لسقاية بساتينها مما دعا أمير المسلمين ابن تاشفين إلى استقدام أحد العرفاء الذين لديهم خبرة في استخراج الماء من باطن الأرض .

وقد أمدنا الرحالة الإدريسي الذي زار مراكش حينذاك بنص مهم أشار فيه إلى اسم العريف الذي يبدو أنه لم يكن من أهل المغرب فقال : « **إن هذا الرجل ... وهو عبيد الله بن يونس جاء إلى مراكش في صدر بنائها وليس به إلا بستان واحد لأبي الفضل مولى أمير المسلمين** »(٢٦) .

وفي النص السابق إشارة واضحة إلى أن العريف « عبيد الله بن يونس» قد استقدم من خارج مراكش، وربما يكون قد أُستقدم من الأندلس وفقًا للطريقة والأساليب الفنية التي اتخذها في استخراجه للمياه بأرض مراكش ، وهي طريقة وزن الأرض التي تتم بواسطة حفر الأرض بتدرج في السعة بحسابات هندسية معلومة عند ذوي الخبرة ، وهذه الطريقة قد شاع استخدامها لدى عرفاء الأندلس من قبل(٢٧) .

وبالعودة إلى نص الإدريسي سوف نتعرف على كثير من التفاصيل الفنية التي اتخذها العريف «عبيدالله بن يونس» في استخراجه للمياه التي لم تكن على أعماق كبيرة من سطح الأرض فقال : « **إن ماءهم ليس ببعيد الغور ، موجود إذا أُحتفر قريبًا من وجه الأرض**» (٢٨) أما عن الأساليب الهندسية والطرق الفنية التي اتخذها العريف « عبيد الله » عند وزنه للأرض فقد أشار اليها الإدريسي بقوله : « **فقعد إلى أعلى الأرض** (أي العريف) **مما يلي البستان ، ثم احتفر منها ما فيه متصلة الحفر على وجه الأرض يصب**

---

(٢٤) المقري ، أحمد بن محمد التلمساني ، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب** ، تحقيق إحسان عباس ، ٨ أجزاء ، (بيروت : دار صادر) ، ج ١ ، ص ٤٨٠ .

(٢٥) الإدريسي ، الشريف ، **وصف افريقيا الشمالية والصحراوية** ، مأخوذه من كتاب **نزهه المشتاق في اختراق الآفاق** ، تحقيق هنري بيريس ، (الجزائر : معهد الدراسات العليا الإسلامية ، ١٩٥٧م)، ص ٤٣ .

(٢٦) الإدريسي ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٣ .

(٢٧) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ص ٤٦٨ ـ ٤٦٩ .

(٢٨) الإدريسي ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٣ .

... وإذا نظر الناظر إلى سطح الأرض لم ير بها كبير ارتفاع يوجب خروج الماء من قعرها إلى وجهها وإنما يميز ذلك عالم بالسبب الذي به استخرج ذلك الماء هو الوزن للأرض » (٢٩) .

وفي النص السابق إشارة واضحة إلى دقة الأساليب الفنية المستخدمة في رفع المياه والتي قد أشار إليها النص بأنه لا يميزها إلا صاحب خبرة أو عالم بها .

ومن الجدير بالذكر أن الأسلوب الفني الذي اتخذه العريف « عبيد الله بن يونس » في استخراجه للمياه أصبح هوالأسلوب الأمثل الذي اتخذه أهل مراكش عند استخراجهم للمياه وقد أشار إلى ذلك الإدريسي بقوله : « **إن الناس قد نظروا إلى ذلك ولم يزالوا يحفرون الأرض ويستخرجون مياهها إلى البساتين حتى كثرت الباستين والجنات واتصلت عمارات مراكش وحسن قطرها ومنظرها** » (٣٠) .

ومن وزن الأرض بالمغرب الى وزنها مرة أخرى في الأندلس على يد عريف آخر هو العريف الحاج «يعيش الملقي » (٣١) أشهر عرفاء الأندلس في عصر الموحدين ، وهو أندلسي الأصل من إقليم مالقة واليها نسب . . وقد ورد اسمه في كثير من الأعمال المعمارية التي شيدها الخلفاء الموحدون في المغرب والأندلس وسوف نخص الحاج « يعيش » هنا بدراسة ما شيَّده من عمائر ارتبطت بالمنشآت المائية فقط؛ فإليه يرجع الفضل في الكشف عن قناطر المياه الرومانيه في عام ٥٦٧هـ/ ١١٧١م عندما كان يشرع في توصيل الماء إلى قصور الموحدين بالبحيرة في مدينة إشبيليه . . وقد استقينا أخبار هذا الكشف من خلال نص المؤرخ ابن صاحب الصلاة لتلك الأعمال ، فقال : « **إن أمير المؤمنين يوسف ابن عبدالمؤمن لما أحكم له بناء ما أسسه نظر في إجراء الماء لسقي ماغرسه ، وكان خارج باب قرمونه في الفحص على الطريق المسلوكة إلى قرمونه أثر قديم قد غيَّر من بنيان ساقية قد علت الأرض عليها وصارت خيطًا في الأرض من حجارة لا يفهم أثره ، فخرج إليها الحاج المهندس « يعيش » وحفر حول الأثر المذكور فإذا به سرب جلب الماء فيه قديمًا إلى إشبيليه من عمل الأوائل الملوك الروم الماضية .. فمازال المهندس الحاج « يعيش» يتتبعه بالحفر بالعدئين والفعلة .. حتى أوقعه الحفر في العين القديمة المسماة عند أهل إشبيليه وأهل انظارها « بعين الغبار »** (٣٢) ويتضح في النص السابق أنه لم تقف خبرة العريف الحاج

---

(٢٩) الإدريسي ، **المصدر السابق** ، ص ٤٣ .

(٣٠) الإدريسي ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٣ .

(٣١) ينسب إلى الحاج يعيش الملقي كثير من المنشآت منها بناؤه للرحى بالأندلس التي تستخدم في صحن الحبوب وكانت تعمل هذه الرحى بقوه الريح وإليه ينسب بناء سور مدن كل من بادس والمزمه ومليله وإليه ينسب كذلك بناء جمع الكتبيه بمراكش. وعن حياه الحاج يعيش المتلقي : انظر محمد المنوني ، **العلوم والآداب والفنون علي عهد الموحدين** ، (تطوان : معهد مولاي الحسن ، ١٩٥٠م) ، ص ص ١٠٦ ـ ١٠٨ ؛ وانظر : السيد عبد العزيز سالم ، **التاثيرات المعمارية في الأندلس**، مقاله بدائرة معارف الشعب عدد ٦٤ لسنة ١٩٥٩م ، ص ص ١٦٤ ـ ١٦٥ .

(٣٢) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٦٨ .

«يعيش» عند أعمال الحفر حول القناطر الرومانية القديمة فحسب ، بل أشار النص بأنه قد واصل أعمال الحفر على الرغم من وصوله إلى موضع « عين الغبار» وهي العين التي جفت وانقطعت عنها المياه منذ فترة بعيدة ، ولكن خبرة العريف «يعيش» جعلته يواصل الحفر أملاً في الوصول إلى الوادى الكائن بالقرب من قلعة « جابر » وقد أشار إلى ذلك ابن صاحب الصلاة بقوله : « **وإذا بالماء في تلك العين ليست بعين ، إنما كانت موضع فتق في طريق السرب القديم وانقطع الماء عند وصول الحفر إلى العين المذكورة .. وعلم يعيش عند ذلك أن السرب قد تحقق ، فتمادى العمل حتى وجد السرب من الوادي بالقرب من قلعة جابر** »(٣٣) .

وبوصول العريف « يعيش» الملقي إلى مصدر الماء بدأ في عملية وزن الأرض حتى يتمكّن من جلبه إلى قصور البحيرة ، ووزن الأرض في تلك المرحلة ليس كوزنه على يد العريف عبيد الله بن يونس بأرض مراكش حيث كانت المياه قريبة من سطح الأرض ، بينما وزنها على يد العريف « يعيش» الملقي قد تتطلب وزن الأرض في كل مرحلة نظراً لبعد المسافة الواقعة بين موقع الوادي ، وقصور البحيرة . . وقد أشار إلى ذلك ابن صاحب الصلاة بقوله : « **فوزن في ذلك الموضع (أي الوادي) وساقه على ماوزنه من الأرض حتى إلى البحيرة المذكورة قُسر أمير المؤمنين بذلك ... وأصر بإجرائه وجلبه إلى داخل إشبيلية إلى القصور، ولشرب الناس ومرافقهم على أوفى الفضل منه بكمال الهندسة والتدبير ، وجلب الماء المذكور في يوم السبت الخامس عشر من جمادى الآخرة سنة سبع وستين وخمس مائة (٥٦٧هـ)** »(٣٤)، وبإتمام العريف « يعيش » الملقي لعملية وزن الأرض وتوصيل المياه إلى قصور البحيرة لم يصلنا معلومات تفيد بأنه شارك في بناء منشآت مائية أخرى .

ومن عرفاء العصر الموحدي أيضا العريف « **موسى بن حسن بن أبي شامة** »(٣٥) الذي عهد إليه الخليفة الناصر بن يعقوب المنصور الموحدي ببناء البيله والخصه بجامع القرويين ، قد أشار إلى ذلك ابن أبي زرع بقوله : « **وأما الخصه والبيله التي بالصحن فعملت في سنة تسع وتسعين وخمسمئه على يد موسى بن حسن بن أبي شامة ، وهو صانعها وكان من أهل الهندسه والمعرفه بالبناء** »(٣٦) .

وعلى الرغم من اندثار كل من البيله والخصة التي صنعهما العريف « موسى بن حسن بن أبي شامة» لجامع القرويين إلا أنه بفضل الوصف الدقيق لابن أبي زرع لهما أمكن التعرف على مكوناتهما الفنية

(٣٣) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٩ .
(٣٤) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٩ .
(٣٥) ابن أبي ذرع : **الأنيس المطرب بروضة القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس**، تحقيق عبد الوهاب المنصور ، (الرياض : دار المنصور للطباعة ، ١٩٧٢م) ، ص ٦٤ .
(٣٦) ابن ابي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ٦٤ .

وعناصرهما المعمارية وبخاصة من ناحية تشغيلهما واتصالهما ببعض عن طريق قادوس من رصاص يصل الماء إليهما ، وقد أشار ابن أبي زرع إلى ذلك بقوله : « **ولما شرع** (أي العريف موسى بن أبي شامة) **أخرج من المعدة الكبرى قادوسًا من رصاص ، فشق به في الصحن حتى وصل إلى البيله والخصة المذكورتين**»(٣٧) .

أمّا عن وصف البيله نفسها حسب وصف ابن أبي زرع ؛ فقد صُنعت من الرخام الأبيض الناصع البياض وكانت تحتوي على أربعين ثقبًا لخروج الماء موزعة بالتساوي على جانبيها ، أما الماء فكان يصل إلى البيله عن طريق خمسة أنابيب (قصاب) فإذا امتلأت البيله بالماء انحدرت من الثقوب المذكورة إلى الخصة التي تتكون من طستين من النحاس الأحمر المموه بالذهب .

ويتميز الطست السفلي للخصة بأنه أكثر اتساعًا من العلوي وذلك لكي تفور فيه الماء المنحدرة من الطست العلوي وترتكز الخصة في وسط البيله على عمود صغير من النحاس الأحمر المموه المنقوش بزخارف مختلفه ويبلغ طول العمود حوالي خمسة أشبار ، وينقسم من الداخل إلى قسمين أحدهما يصعد منه الماء إلى أعلى طست الخصة العلوي ، ليفور من تفاحة تحتوي على عشرة أنابيب يخرج منها الماء الذي يصب بدوره في الطست العلوي للخصة ، فإذا امتلأت انحدر الماء من الثقوب التي شغل بها حافة الطست العلوي لتصب في الطست السفلي للخصة وإذا زاد الماء عن حافة الطستين انحدر في داخل الجزء الثاني من العمود ، وبذلك تكون البيلة والخصة مملوءتين بالماء بصفة مستمرة ، ولايفور الماء في إحداهما عن الأخرى وتستخدم تلك الخصة في تسييل مياه الشرب للمصلين داخل المسجد عن طريق مجموعة أكواب مموهة بالذهب ومتصلة بالخصة بسلاسل نحاسية ، شأنها في ذلك شأن المزمله في المدارس المملوكية بمصر من ناحية الوظيفة فقط وليس من ناحية الشكل الفني وطريقة التشغيل (٣٨) .

ومما يجدر ذكره أن « ابن أبي زرع » قد قام بتسجيل النقوش الكتابية المنقوشة على البيلة ؛ حيث أشار إلى وجود لوح من الحجر الأحمر مثبت على الشباك الرخامي بأعلى البيلة نقشت عليه البسمله ثم التصليه ثم الآية الكريمة ﴿ **وإنَّ من الحجَارَة لَمَا يَتَفَجَّرُ منهُ الأنهَارُ** . . ﴾ إلى قوله تعالى ﴿**وَمَا اللَّهُ بغافل**

(٣٧) ابن أبي زرع ، **المصدر السابق** ، ص ٦٤ .
(٣٨) تقع المزمله على إحدى جانبي الدهليز المؤدي إلى صحن المدرسة وهي عبارة عن دخلة عميقة معقودة من أعلى حجبة فتحتها من الخارج بحجاب من الخشب الخرط يتوسطه فتحة باب صغيرة وقد خصصت المزمله لوضع أزيار الماء التي تملأ بواسطة المزملاتي وقد زود المعمار موقع المزملة من على الدهليز بملقف هواء يساعد في تبريد مياه الازيار .

عَمَّا تَعۡمَلُونَ ﴾ [٣٩] صدق الله العظيم ، كما يحتوي النقش على تاريخ الفراغ من صنعهما بما نصه **«كملت في جمادى الأخرى سنه تسع وتسعين وخمسمئة »** [٤٠].

ومن البيلة والخصة بجامع القرويين إلى البيلة والخصة بجامع الأندلسيين الذي أمر بصنعهما الخليفة يحيى بن الخليفة الناصر الموحدي على يد العريف « أبي شامة الجباس »[٤١] والذي يبدو من اسمه أنه ابن العريف موسى بن حسن بن أبي شامة الذي تولى صناعة البيلة والخصة بجامع القرويين في عهد الخليفة الناصر الموحدي ، وقد يعضد ويرجح هذه الصلة التشابه في الاسمين وتوارث الصنعة في الأسرة الواحدة ، أما عن لقب الجباس ، فإنه اسم لوظيفه كانت تطلق على «الجصاصين» ، وهذا يعني أن العريف «أبي شامة » كان يتقن الصنعتين معًا : صناعة البناء وصناعة التجصيص ، شأنه في ذلك شأن معظم عرفاء الفترة الذين كانوا يتقنون ويجمعون بين عدة صنائع .

ومن عرفاء عصر الموحدين إلى عرفاء عصر المرينيين بالمغرب حيث يبرز في تلك الفترة اسم العريف « **علي بن الحاج المهندس** »[٤٢] وهو من عرفاء عصر السلطان يوسف بن يعقوب بن عبد الحق المريني وينسب إليه بناء قناطر المياه بمدينة « رباط الفتح » بالمغرب الأقصى [٤٣] ، وقد أشار إلى ذلك ابن أبي زرع في حوادث عام ٦٨٣هـ/ ١٢٨٤م فقال : « **وفي سنة ثلاث وثمانين وستمائة وصل ماء عين غبوله إلى قصبة رباط الفتح بأمر أمير المسلمين يعقوب على يد علي بن الحاج المهندس**» [٤٤].

ومن الجدير بالذكر أن لدينا عريفًا آخر اسمه « محمد بن علي بن عبد الله بن محمد بن الحاج الإشبيلي »[٤٥] وهو من عرفاء عصر المرينيين ، عاش في فترة حكم السلطان أبي يوسف يعقوب المنصور ابن عبد الحق المريني ، ومن المؤكَّد أنه ابن العريف علي بن الحاج الإشبيلي إن لم يكن هو نفسه وذلك أن كلا الاسمين من عرفاء عصر واحد وسلطان واحد هو السلطان أبو يوسف يعقوب

---

(٣٩) قرآن كريم ، **سورة البقرة** ، الآيه رقم ٧٤ .
(٤٠) ابن أبي زرع ، **المصدر السابق** ، ص ٦٤ .
(٤١) ابن أبي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ٧٧ .
(٤٢) ابن أبي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٠٦ .
(٤٣) سبق الموحدون المرينيين في جلب المياه إلى مدينة رباط الفتح وكان ذلك في عهد الخليفه يعقوب المنصور الموحدي ، عندما شيد قناطر للمياه وصل امتدادها إلى اثني عشر ميلاً تقريبًا كانت تحمل الماء في قناة معلقة ، وصفها الرحاله الوزان بأنها قناة محكمة البناء معلقة محمولة على أقواس شبيهة بتلك التي في إيطاليا انظر : الوزان ، الحسن بن محمد الفاسي ، وصف افريقيا ، جزءان ، ترجمة د . محمد صبحي ود. محمد الاخضر ، (الرباط : الجمعية المغربية للتأليف والنشر ، ١٩٨٠م) ، ص ١٦٠ .
(٤٤) ابن أبي زرع : **المصدر السابق** ، ص ٤٠٦
(٤٥) محمد المنوني : **ورقات عن الحضارة المغربية في عصر بني مرين** ، (الرباط : كليه الاداب الإنسانيه ، ١٩٧٩ م) ، ٢ص ٢٠ .

المنصور بن عبد الحق المريني وينسب إلى العريف « محمد بن علي بن عبد الله » بن محمد الحاج الإشبيلي الدولاب (أي الساقية) التي شيَّدها بمدينة فاس الجديدة في النصف الأول من القرن ٢٣م(٤٦)

ومن عرفاء العصر المريني أيضا العريف « **أحمد الجياني** »(٤٧)، الذي كان من عرفاء عصر أمير المسلمين أبي ثابت بن الأمير عبد الله بن أمير المسلمين يوسف المريني، والذي عهد إليه بعملية جلب الماء إلى البيلة والخصة بجامع القرويين بعد أن قطعت بسبب القحط والمجاعة التي ضربت المغرب حينذاك، وقد أشار « ابن أبي زرع» إلى ذلك بقوله: « **ولم تزل الخصة والبيلة والسقاية والميضأة بماء العين المجلوب من خارج باب الحديد إلى أن ضرب ذلك في سنه المجاعة ودرست آثاره، فجلب إليها عوضًا منه ماء نهر مصموده فلم يزل ماء النهر المذكور إلى أن ولى أمير المسلمين أبو ثابت ... فرد ماء العين المذكور حتى وصل إلى الجامع وجرى في الخصة والسقاية والبيلة كما كان وكان المتولى لبنائه والنظر فيه العريف « أحمد الجياني»** »(٤٨) وفي تونس ومن القرن التاسع الهجري الخامس عشر الميلادي وصلنا اسم العريف « **أحمد القسطنتيني** »(٤٩) الذي نسب إليه الزركشي بناء ميضأة السلطان أبي عمرو عثمان ٨٥٢هـ/ ١٤٤٨م التي تقع بدرب ابن عبد السلام بجوار الجامع الأعظم بتونس(٥٠).

أمَّا في الفترة التركية العثمانية في المغرب؛ فقد وصلنا اسم العريف «**المعلم موسى الأندلسي**»(٥١)، وهو اندلسي الأصل نزح إلى تونس في فترة حكم الأسطى مراد بن عبد الله الذي عهد إليه ببناء البرج والمرسى (أي الميناء) بغار الملح بمدينة « بنزرت » التي تقع على بعد ثلاثين ميلاً تقريبًا من مدينة تونس(٥٢)، كما ينسب إلى العريف « المعلم موسى » بناؤه لقناة « غار الملح » التي كانت تعد بعض المنشآت المائية بالمدينة بالمياه من بينها سبيل «صاحب الطابع».

ومن أسماء العرفاء الذين وجدت أسماؤهم منقوشه على ما شيدوه من أبنية اسم العريف « **علي بن ديسيم الأندلسي**»(٥٣) الذي نقش اسمه على السبيل الواقع بمدينه بنزرت الذي شيَّده ليوسف داي(٥٤) حاكم تونس في عام ١٠١٩هـ/ ١٦١٠م.

---

(٤٦) المنوني : **المرجع السابق**، ص ٢٠
(٤٧) ابن أبي زرع : **المصدر السابق**، ص ٧٧
(٤٨) ابن أبي زرع : **المصدر نفسه**، ص ٧٧.
(٤٩) الزراكشي، أبو عبد الله محمد بن إبراهيم، **تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية**؛ تحقيق محمد ماضور، (تونس: طبعة المكتبة العتيقة، ١٩٦٦م)، ص ٢٣٥.
(٥٠) ابن أبي دينار، أبو عبد الله محمد ابن أبي القاسم، **المؤنس في أخبار افريقيا وتونس**، تحقيق محمد شمام، (تونس: المكتبة العتيقة، د.ت)، ص ١٥٧.
(٥١) ابن أبي دينار، **المصدر نفسه**، ص ٢١٠.
(٥٢) سليمان مصطفى زبيس، **بين الآثار الإسلامية في تونس**، (تونس: دار الثقافة، ١٩٦٣م)، ص ص ٥٤، ٥٥.
(٥٣) رشيد الذوادي، **هذه بنزرت**، (تونس: جمعية صيانة مدينه بنزرت، ١٩٨٠م)، ص ص ١٥٥ـ١٥٦.
(٥٤) لقد اهتم يوسف داي ببناء المنشآت المائية اهمامًا كبيرًا فإليه يرجع الفضل في جلب الماء العذب على قناطر معقودة إلى داخل المدينة، إلى جانب بناءه للمواجل (الأسبله) على طرق السفر لينتفع بها المسافرون، انظر ابن أبي دينار، **المصدر السابق**، ص ص ٢٠٦ـ٢٠٧.

وربما قد ساهم العريف « **علي بن ديسيم الأندلسي** » في بناء معظم المنشآت المائية التي كان قد أمر ببنائها يوسف داي مثل الميضأة بسوق الترك والقناطر التي شيَّدها على وادي مجرده والمواجل (أي السقايات) التي شيَّدها بتونس (٥٥) .

عرفاء بناء المساجد :

من أوائل الأسماء التي وصلتنا عن بناة المساجد في الأندلس اسم «**حنش بن عبد الله الصنعانى**»(٥٦) و« **أبو عبد الرحمن الحبلي** »(٥٧) اللذان قاما بتأسيس جامع قرطبه . كما شارك حنش بن عبد الله الصنعاني في بناء جامع سرقسطة ونصب حرابها ويبدو أن حنش الصنعاني قد استقر في مدينه سرقسطه إلى أن توفى فيها ، وقبره هناك معروف باسم مقبرة القبلة (٥٨) ومن الثابت أن حنش بن عبد الله الصنعاني هو من أصل شامي ، من مدينة تعرف باسم « صنعاء الشام »(٥٩) .

أما عبد الرحمن الحبلي ، فلم أصل إلى ترجمة له وربما يكون نسبه يرجع إلى بلاد الشام أيضًا ، ومن أقدم المساجد الأندلسية التي تضمنت نصوصها التأسيسيه أسماء عرفائها جامع ابن عدبس بإشبيليه(٦٠) ، حيث وصلنا اسم « **عبد البر بن هرون** » منقوشًا على بدن عمود من الرخام كان يقع في البلاطة الثانية من مؤخرة المسجد ، أما الآن فهو محفوظ في متحف الآثار بإشبيلية وقد كتب النقش بالخط الكوفي البسيط بما نصه : « **يرحم الله عبد الرحمن بن الحكم الأمير العدل المبين الآمر ببنيان هذا المسجد على يدي عمر بن عدبس قاضي إشبيلية في سنه أربع عشرة ومئتين ، وكتب عبد البر من هرون**» .

وترجع أهميه هذا النص لكونه أقدم نقش كتابي معروف في إسبانيا يرجع للعصر الإسلامي(٦١) والمؤرخ حسب النص السابق بعام ٢١٤هـ/ ٨٢٩م أي فترة حكم الأمويين ومن الجدير بالذكر أن

---

(٥٥) **المصدر نفسه** ، ص ص٢٠٧ ـ ٢٠٨ .

(٥٦) ابن الخطيب ، لسان الدين محمد ، **الإحاطة في أخبار غرناطه** ، ٤ أجزاء ، تحقيق محمد عبد الله عنان ، (القاهرة : مكتبة الخانجي ، ١٩٧٩م) ، جـ٣ ، ص ٧ .

(٥٧) السيد عبد العزيز سالم ، **المساجد والقصور في الأندلس** ، (الأسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٦م) ، ص ص ١١ ـ ١٢ .

(٥٨) ابن الدلائي ، أحمد بن عمر بن أنس العذري ، **نصوص عن الأندلس من كتاب ترصيع الأخبار ، وتنويع الآثار ، البستان في غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك** ، تحقيق د. عبدالعزيز الأهواني ، (مدريد : مطبعة معهد الدراسات الإسلامية ، ١٩٦٥ م) ، ص ص ٢٢ـ٢٣ .

(٥٩) ياقوت الحموي ، شهاب الدين أبي عبد الله بن عبد الله الرومي البغدادي ، **معجم البلدان** ، (بيروت : طبعة دار الكتاب ، د.ت) ، ٥ اجزاء ، جـ٣ ، ص ٢٤١ .

(٦٠) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٧٥ .

(٦١) هذا النقش محفوظ الآن بالمتحف الأهلي للآثار بمدينة إشبيلية . . انظر : السيد عبد العزيز سالم ، **المساجد والقصور** ، ص ٣٠ ؛ عبد الله عنان ، **المرجع السابق** ، ص ٦٦ .

المؤرخ ابن صاحب الصلاة سبق وأن أشار إلى هذا النص وقام بتسجيله وتحديد موضعه في السارية الواقعة في البلاطة الثانية من جهة الشرق المقابلة للمحراب (٦٢).

وقد أشار الدكتور عبد الهادي التازي إلى اسم عبد البر بن هرون إلى كونه اسم البناء (٦٣)، على الرغم من أن النص السابق قد تضمن كلمة « وكتب » ولم يتضمن الكلمات المعتاد قراءتُه في مثل هذه النصوص، مثل « صنع » أو « عمل » وفقًا لتأكيد الدكتور عبد الهادي التازي ربما تكون كلمة كتب بمعنى «نفذ هذا البناء» .

كما يحتفظ جامع قرطبة بنقشين تضمن كل منهما أسماء العرفاء الذين شاركوا في بنائه أثناء مرحلة الإضافات والزيادات المعمارية ، ومن أقدم تلك النقوش ، النص التأسيسي الذي يوجد في عقد باب «سان استبان » والمؤرخ عام ٢٤١هـ/ ٨٥٥م ، وقد تضمن النص التأسيسي بعض الأسماء التي يرجح أنها تخص عمال البناء : « **أمر الأمير أكرمه الله محمد بن عبد الرحمن ببنيان ما أحكم من هذا المسجد وإتقانه رجاء ثواب الله عليه وذخره به فتُمّ ذلك سنة أحد وأربعين ومائتين على بركة الله وعونه مسرور و...**»(٦٤) [انظر اللوحه رقم : ٢] . . وفي النص السابق نجد اسم « مسرور» يليه وبعد حرف (و) اسم آخر قد تلاشت حروفه بعض الشيء ولكن أمكن للأستاذ جوميث مورينو تحديد قراءته لشخص يدعى «نصر» واعتبرهما من المشرفين على أعمال البناء (٦٥) ومن الجدير بالذكر أن اسم « مسرور» و« نصر » قد تكرر وجودهما سويًا في بعض النقوش الأخرى التي تسجل أعمال الزيادة بجامع قرطبة .

أمّا بالنسبة لتوقيع أسماء العرفاء أو الصناع بهذا الشكل المختصر فهذا يؤكد أن هؤلاء الحرفيين قد اكتفوا بنقش الأسماء التي اشتهروا بها وسط أبناء حرفتهم والدليل على ذلك هو مجموعة الأسماء الأخرى التي وصلتنا من جامع قرطبة فقط والتي نقشت ضمن نصوص قرآنية ودعائية وتأسيسية وتسجل في الوقت نفسه أعمال الزيادة التي ألحقت بجامع قرطبه ومن تلك الأسماء اسم « بدر » ،« طارق » و «فتح » الذين وردت أسماؤهم على الإفريز الكائن بأعلى المحراب ، وقد اعتبر ليفي بروفنسال هذه الأسماء خاصة بالعمال أو المشرفين على أعمال البناء (٦٦). [انظر اللوحة رقم : ٣] .

---

(٦٢) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٨٠ .

(٦٣) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٨٠ ، حاشيه (١) .

(٦٤) مانويل جوميث مورينو : **الفن الإسلامي في إسبانيا** ، تعريب د. لطفي عبد البديع ود. السيد عبد العزيز سالم ، ص ٦٥ ،(القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، د.ت) ، ص ٦٥ .

(٦٥) مورينو : **المرجع نفسه** ، ص ٦٥ .

(٦٦) Levi Provencal : Inscripciones arabes , p. 17 .

كما وصلنا اسم فتح منقوش على تاج كورنثي صغير مقرونا بكلمة الرخام ، وهذا يؤكد أن «فتح» كان رخامًا في عصر الخليفة الناصر ، انظر : مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ٧٨ .

كما وجدت أسماء أخرى لصناع شاركوا في أعمال الأسقف . . ومن هذه الأسماء « ابن فتح » ، «حاتم » ، « رشيق » (٦٧) . . ومن الجدير بالذكر أننا نجد من بين هذه الأسماء المذكورة أسماءً منقوشه على أعمدة وتيجان بمدينه الزهراء مثل اسم « رشيق » وهذا الأمر ساعد الباحثين كثيرًا في تأصيل وتحييد تواريخ إنشاء الأسقف الخشب بجامع قوطبة [انظر اللوحة رقم : ٣] .

أما النقش التأسيسي الثاني الذي يحتفظ به جامع قرطبة ؛ فإنه يقع فوق باب النخيل وقد نقشت حروفه بالخط الكوفي بما نصه : « **بسم الله الرحمن الرحيم ، أمر عبد الرحمن أمير المؤمنين الناصر لدين الله أطال الله بقاءه ، ببنيان هذا الوجه وأحكام إتقانه ، تعظيما لشعائر الله ... فتم ذلك بعون الله في شهر ذي الحجة سنة ست واربعين وثلث مائة ، على يد مولاه وصاحب مبانيه عبد الله بن بدر ، عمل سعيد بن أيوب**» (٦٨) [انظر اللوحة رقم : ٤] .

وفي النص السابق إشارة لاسم عريف آخر من عرفاء جامع قرطبه وهو « سعيد بن أيوب» الذي شارك في أعمال الترميم والإضافة التي أدخلها الناصر لدين الله عام ٣٤٦هـ/ ٩٥٧م ، وكان من عرفاء البنائين وقد اقتصر عمله على إعادة بناء ما تداعى من واجهة الجامع الغربية .

كما وصلنا اسم عريف آخر يرجع إلى عصر الأمير عبد الرحمن الناصر هو العريف المهندس «أحمد بدر الدين » الذي ينسب إليه بناء قبة المحراب المعروفة بقبة الضلوع ، وهذا النوع من القباب شاع في أوروبا (٦٩) .

---

(٦٧) راجع مورينو ، **المرجع نفسه** ، ص ١٠٣ ؛ وانظر : السيد عبد العزيز سالم ، **قرطبه حاضره الخلافه في الأندلس**، جزءان ، (بيروت : دار النهضه العربية ،١٩٧١ م) ، ج ٢ص ٣٨٤ ؛ وانظر أيضا : نجلاء إسماعيل العزي ، **قصر الزهراء في الأندلس** ، (بغداد : وزارة الاعلام مديرية الآثار العامة،١٩٧٧ م) ، ص ص ١٥٨ - ١٥٩ .

(٦٨) عبد الله عنان ، **المرجع السابق** ، ص ٣٠ . وقد تضمن النقش السابق إشارة واضحه لاسم « عبد الله بن بدر» والذي نعت في النص بصاحب المباني ، هو اسم لوظيفة وردت كثيرا في الكتابات المدونه على الآثار العربية وتعبر بعض معانيها المستخدمه عن وظيفة ، رئيس العمل او القائم عليه أو المشرف على إتمامه وتلك الوظائف تعد من ضمن الوظائف التي كانت مخوله للعريف في الفترة نفسها، وعلى ذلك ليس مستبعداً أن يكون « عبد الله بن بدر» صاحب المباني في عصر عبد الرحمن الناصر ، كان ضمن عرفاء البناء في ذلك الوقت ثم رقي إلى أن وصل لوظيفه صاحب البنيان ، ومن الجدير بالذكر أن هذه الوظيفه كانت معروفه في الأندلس قبل عصر عبد الرحمن الناصر ؛ حيث وصلنا بعض النصوص التأسيسية المؤرخة بربيع الآخر سنة ٢٢٠هـ/ ٨٣٥م من مدينة مارده تضمنت « اسم جيفا / بن مكسر » بصفته صاحب البنيان ، للأمير عبد الرحمن بن الحكم، كا وصلنا نقش آخر للأمير نفسه منقوش على لوح رخامي تتضمن بناء حصن على يد خطاب بن ذري وشعيب بن موسى بصفتهما صاحبي البنيان . و عن وظيفة صاحب البنيان انظر : الباشا ، **المرجع السابق**، ج ٢ ، ص ص ٦٥١ - ٦٥٧ . وهناك بعض القراءات التي تشير إلى كلمة «صاحب مدينته» بدلاً من « صاحب مبانية» ، وإذا تأكدت هذه القراءة فستكون لدينا وظيفة جديدة تشير إلى منصب صاحب المدينة .

(٦٩) حسين مونس ، **معالم تاريخ المغرب والأندلس** ، (القاهرة : دار المستقبل ،١٩٨٠م) ، ص ٣٢٨ .

ومن عرفاء الأندلس أيضًا الذين وجدت أسماؤهم منقوشة على النصوص التأسيسية العريف «موسى بن علي البنّاء » الذي وجد اسمه ضمن النص التأسيسي لمسجد طليطلة : « **بسم الله الرحمن الرحيم ، أقام هذا المسجد أحمد بن حديدي من ماله ابتغاء ثواب الله فتم بعون الله على يدي موسى بن علي البناء وسعاده فتم في المحرم سنة تسعين وثلث مائه»** (٧٠) [انظر اللـوحة رقم : ٥] ، وفي النص السابق إشارة واضحه بأن هناك بنّاءً آخر شارك العريف موسى بن علي وهو « سعادة » ولكن كتابة اسمه بشكل مختصر قد توحى بأحد أمرين ،أولهما: أن «سعادة » هذا قد يكون في مرتبة أقل في الخبرة من العريف موسى بن علي ، أي مساعد له ، وهذا بطبعه قد أدّى إلى كتابة اسم العريف « موسى » كاملاً في النص بينما جاء الاسم الآخر وهو «سعادة» مختصرًا في النص .

والأمر الثاني: قد يرجّح أن كلاً من العريف « موسى بن علي » و« سعادة » في مرتبة واحدة من المكانة والخبرة في أعمال البناء وأن كتابة اسم سعادة مختصرًا قد يعلل ذلك للعادة التي درج عليها بعض عرفاء أقاليم المغرب والأندلس في كتابة أسمائهم مختصرة أو توقيع أسماء شهرتهم التي اشتهروا بها بين أصحاب حرفتهم .

ووفقًا للتسلسل التاريخي الذي اتبعناه في منهج هذا البحث فقد وصلتنا مجموعة أسماء عرفاء الأندلس في النصوص التاريخية ينتسب معظمهم إلى القرن السادس الهجري وبخاصة عصر الموحدين، ومن أبرز عرفاء تلك الفترة « **العريف أحمد بن باسة** » (٧١) الذي ارتبط اسمه بأكبر المشروعات المعمارية الموحدية في الأندلس ، من بينها جامع القصبه بإشبيليه وصومعته المعروفة بالخير الده ، إلى جانب بنائه للمدينة الموحدية الكبرى الواقعة بجبل طارق والقصور الموحدية بإشبيلية وغيرها الكثير .

والعريف ابن باسه الأندلسي الأصل من مدينة إشبيلية ومن أسرة اشتهر أفرادها بصناعة البناء وربما يكون العريف ابن باسه ينتسب إلى أسرة الباصه المستعربة بمدينه طليطلة(٧٢) .

ومن الجدير بالذكر أنه يوجد بالمغرب الأقصى الآن بعض أفراد أسرة الباسه تعمل في مجال البناء وبخاصة في مدينه فاس وكان من شهرة بعض أفرادها في أعمال البناء ما جعل القصر الملكي يعتمدهم

---

(٧٠) عبد الله عنان ، **المرجع السابق** ، ص ٣٠ ؛ وانظر سالم : **المساجد والقصور** ، ص ٣٣ .
(٧١) عن حياة العريف أحمد بن باسه انظر : شكيب أرسلان : **الحلل السندسيه في الأخبار والآثار الأندلسية** ، طبعه فاس ١٩٣٦ م. ص ٢٤٠ ؛ وانظر السيد عبد العزيز سالم ، **كتاب الشعب** ، عدد ٦٤ ، ص ص ١٦٤ ـ ١٦٥ ؛ وانظر عبد الهادي التازي ، **المن بالإمامة** ، ص ص ١٣٩ ـ ١٤٠ حاشيه (٣) .
(٧٢) سالم ، **المرجع السابق** ، ص ١٦٤ .

في بناء مشروعاته المعمارية (٧٣).

ومن بين الأعمال المعمارية الكبيرة التي أنجزها العريف أحمد بن باسة بناؤه لجامع قصبة إشبيلية وقد أمدنا ابن صاحب الصلاة بنص مهم حول بناء جامع وصومعة إشبيلية قال فيه : «**وفي هذه السنة** (أي سنة ٥٦٧هـ) **في شهر رمضان ابتدأ أمير المؤمنين ابن أمير المؤمنين باختطاط موضع هذا الجامع .. وأحضر على ذلك شيخ العرفاء أحمد بن باسة وأصحابه العرفاء والبنائين من أهل إشبيلية وجميع عرفاء أهل الأندلس ، ومعهم عرفاء البنائين من أهل حضرة مراكش ومدينة فاس وأهل العدوة ، فاجتمع بإشبيلية منهم من أصناف النجارين والنشارين والفعلة لأصناف البناء أعداد من كل صنف ، صناع مهرة في كل من الأعمال** » (٧٤) [انظر اللوحة رقم : ٦] .

وفي النص السابق العديد من النقاط المهمة التي ينتج من إبرازها إضافة المزيد إلى مكانة العريف «ابن باسة» وكذلك عن دور العرفاء المغاربة في بناء بعض شوامخ العمارة الأندلسية وأول تلك النقاط التي نستقيها من النص السابق تتعلق بلقب شيخ العرفاء الذي لقب به العريف « أحمد بن باسة » ، لما لهذا اللقب من دلاله واضحه في الكتابات التي وردت ؛ فعلى الآثار العربية ، حيث جاء لفظ شيخ في الكتابات الأثرية كاسم لوظائف مختلفه أو لقب فخري ولكن استخدام « شيخ » في النص السابق تعبر عن استخدامها كوظيفة مدنية إذ كان يطلق على رؤساء طوائف الحرف والصناعات ذلك ، حيث كان يعين لكل حرفه أو مهنة رئيس يسمى «الشيخ» والذي يتميز بكونه أكثر أفراد الحرفة خبرة وكفاءة في سياسة أمور الحرفة .

وكان من سلطات هذا الشيخ الهيمنه على أصحاب حرفته وإجازة الصانع لمزاولة صناعته بعد اختباره، وكان له معاونون (٧٥) وعلى هذا يمكن أن نتبيَّن المكانة التي كان عليها العريف ابن باسه في عصره وبين أقرانه من العرفاء .

ومن النقاط المهمة في النص السابق أيضًا تصنيف النص لمجموعة العرفاء وفقًا لحرفة كل منهم ، فإلى جانب عرفاء البنَّائين يوجد عرفاء النجَّارين والنشَّارين ويعمل تحت أيديهم أصناف أخرى من الفعلة الذين أشار إليهم النص السابق « بالصنَّاع المهرة» .

ومن النقاط المهمه أيضا التي نستقيها من النص السابق الاستعانه بعرفاء من المغرب ، وقد أشار ابن صاحب الصلاة بأنهم كانوا يستجلبون من ثلاثه مواضع أولها مدينة مراكش ثم مدينة فاس ثم المدن

(٧٣) التازي ، **المرجع السابق** ، ص ص ١٣٩ ـ ١٤٠ حاشيه ٣ .
(٧٤) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ص ٤٧٤ ـ ٤٧٥ .
(٧٥) الباشا ، **المرجع السابق** ، جـ٢ ، ص ٦٣٠ .

المغربية الواقعة على الساحل والتي يجاز منها إلى بر الأندلس كمدينة سبتة وبهذا التحديد الذي أشار إليه ابن صاحب الصلاة يتضح الدور الفعَّال لعرفاء المغرب في بناء الإنجازات المعمارية الضخمة لعصر الموحدين في الأندلس وهي تثبت في الوقت نفسه بأن عمائر الموحدين هناك لم تكن حكراً على عرفاء الأندلس .

ومن الوظائف المهمة التي شغلها العريف أحمد بن باسه أيضا النظارة وقد أشار إلى ذلك ابن صاحب الصلاة في نص آخر قال فيه : « **وليس في الأندلس جامع على قدره وسعته وعدد بلاطاته ... وكان الناظر على البنائين والعرفاء أحمد بن باسه** »(٧٦) .

ويتبلور دور العرفاء المغاربة في بناء جامع إشبيلية من خلال مساهمة « **العريف علي الغماري** »(٧٧) في بناء ما تداعى من جامع إشبيلية واستكماله لبناء صومعته بعد وفاة العريف أحمد بن باسه ، والعريف الغماري مغربي الأصل ، حيث ينتسب إلى قبيلة غمارة المغربية ومن أهم أعماله بناء قصبة مراكش وقصورها وقد ساعد على نبوغ العريف علي الغماري الاهتمام الكبير الذي أولاه الخلفاء الموحدون لتشييد العمائر ورعايتهم للفن والفنانين .

وقد أشار المؤرخ ابن صاحب الصلاة إلى دور العريف علي الغماري في بناء جامع إشبيلية وصومعته فقال : « **في عام أربعة وثمانين (وخمسمائة) وقد أمر بإعادة بناء الصومعة المذكورة وأصلح ما اختل في الثلاثة بلاطات في الجامع من جهة الشرق ، وجهة الغرب والجوف وأتقنها وحصن بناءها ، وعدل الجامع بالأدارج من جهة الغرب ، وسطح حواليه بالحجر الكذان ، ووضع في داخل المسقف شمسيات من زجاج وسطحه بالآجر وفي خارجه** »(٧٨) .

والنص السابق يوضِّح أن للعريف علي الغماري أسلوبًا خاصًا به في البناء ربما كان يختلف عن الأسلوب الذي اتبعه العريف أحمد بن باسه وبخاصة في بناء الصومعة إذ أشار النص السابق أن العريف الغماري قد أدخل الآجر في بناء الصومعة بدلا من الحجر وذلك لكي يخفف من الثقف الناتج من ارتفاع الصومعة على قاعدتها وبذلك يضمن للصومعة سلامتها من التقعد أي من الهبوط [انظر اللوحة رقم: ٦].

(٧٦) وعن وظيفة الناظر انظر : الباشا ، **المرجع السابق** ، ج٣ ، ص ص ١١٨٣ ـ ١١٨٦ .
(٧٧) عن حياة العريف علي الغماري ، انظر : الناصري ، أبو العباسي أحمد بن خالد ، **الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى** ، تحقيق جعفر الناصر ، محمد الناصر ، (الدار البيضاء : طبعة دار الكتاب ، ١٩٥٤م) ، ج ٢ ، ص ١١ ؛ وانظر سالم ، كتاب الشعب ، عدد ٦٤ ، ص ١٦٦ .
(٧٨) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٨٤ .
انظر : Melchor.(P) Antuna (M), Sevilla y sus Monumentos Arobes. Escorial la prenta del Real Monasterio, 1930, p.139.

وتمدنا صومعة جامع إشبيلية باسم عريف آخر هو « المعلم أبو الليث الصفار » (٧٩) الذي لم يشر إليه ابن صاحب الصلاة بينما أشار إليه ابن أبي زرع وحدد لنا دوره في بناء صومعة جامع إشبيلية فقال : **«وعمل التفافيح من أملح ما يكون ومن أعظمه ، لا أعرف لها قدراً إلا أن الوسط منها لم تدخل على باب المؤذن حتى قلع الرخام من أسفله ، وزنة العمود الذي ركبت عليه أربعون ربعًا من حديد وكان الذي صنعها ورفعها في أعلى المنار المعلم أبو الليث الصفار ، موهت تلك التفافيح بمئة ألف دينار ذهبًا»** (٨٠) .

ويتضح من النص السابق أن العريف « أبا الليث الصفار » قد اقتصر دوره في بناء صومعة جامع إشبيلية على صناعة التفافيح النحاسيه التي تركب في قمة الصومعة ، وهذه التفافيح عبارة عن مجموعة من الكرات النحاسية مختلفة الأحجام تركب فوق بعضها بشكل متدرج بحيث يكون أكبرها لأسفل وأصغرها إلى أعلى وجميع هذه الكرات مثبته عبر عمود من الحديد يمر في وسطها ونستدل من ذلك بأن لقب « الصفار » هو اسم للوظيفه أو للصنعة التي كان يعمل فيها العريف « أبو الليث » حيث كان يطلق على سوق النحاسين اسم سوق الصفارين . .

ونخلص من ذلك بأن كلاً من العرفاء الثلاثة « أحمد بن باسة » ، و« علي الغماري » و « أبي الليث الصفار » من عرفاء العصر الموحدى ، وكان لكل منهم إسهاماته المحددة في بناء الجامع والصومعة بإشبيلية، حيث وضع العريف ابن باسه أساس الصومعة ثم أقام العريف علي الغماري بدانها ثم ركَّب العريف أبو الليث الصفار تفافيحها [انظر اللوحة رقم : ٦] .

ومن الجدير بالذكر أن بعض الباحثين قد أشار إلى شخص يدعى « جابر بن أفلح » الإشبيلي على أنه قد شارك في بناء صومعة جامع قصبة إشبيلية (٨١) ، والحقيقة أننى لم أجد أي إشارة إلى اسم « جابر بن أفلح » الإشبيلي في كتاب ابن صاحب الصلاة الذي يُعد من أهم المصادر التاريخية في ذاك الوقت إلى جانب أنه شاهد عيان لجميع الأعمال المعمارية التي تمت في جامع وصومعة إشبيلية .

ومن عرفاء المساجد في الأندلس إلى عرفائها في المغرب الإسلامي ، حيث وصلتنا مجموعة من أسماء العرفاء والبنائين الذين أسهموا بدور فعَّال في إثراء العمارة الإسلامية هناك . .

ومن أقدم العمائر الدينية التي تضمنت نقوشها ونصوصها التأسيسية أسماء لعماريي وبنائي جامع الزيتونه بتونس ١١٤هـ/ ٧٣١م ؛ حيث وصلنا منه نقشان أقدمهما مؤرخ بعام ٢٥٠هـ/ ٨٦٤م وهو

---

(٧٩) على الرغم من أن ابن صاحب الصلاة لم يحدثنا عن دور العريف أبي الليث الصفار في بناء صومعة جامع قصبة إشبيلية ، إلا أننا قد وجدنا نص المؤرخ ابن أبي زرع أشار فيه إلى دور العريف أبو الليث الصفار في بناء تفافيح صومعة جامع القصبة . انظر ابن أبي زرع الفاسي ، **المصدر السابق** ، ص ٢٢٩ .
(٨٠) ابن أبي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ٢٢٩ .
(٨١) انظر التازي ، **المن بالإمامة** ، ص ٤٧٤ حاشيه ٣ .

يتضمن اسم بنّاء يدعى « فتح الله » وهذا النقش يقع في النص الذي يتوج نهاية التربيع السفلي بقبة المحراب وهو عبارة عن نص تأسيسي يقرأ : « **مما أمر بعمله الإمام المستعين بالله طلب ثواب الله وابتغاء مرضاته على يد نصير مولاه سنة خمسين ومائتين ياأيها الذين آمنوا كونوا قوّامين بالقسط شهداء لله، صنعه فتح الله** »[٨٢].

وفي النص السابق إشارة واضحة باسم البنّاء الذي أقام قبة المحراب وهو « فتح الله » وقد أثار «مارسيه» مشكلة حول اسم هذا البنّاء ؛ حيث اعتبره من العمال الصقالبه بعدما قرأ اسمه « فتح » فقط[٨٣] وبناء علي ذلك تبنى مارسيه رأيًا يقول بأن قبة المحراب بجامع الزيتونة قد شُيِّدت بأيدي عمال غير مسلمين[٨٤]وقد اعترض على ذلك الدكتور أحمد فكري بتفنيده لتلك المزاعم استنادًا على قراءة مارسيه للاسم بشكل غير صحيح فهو « فتح الله » وليس «فتح » كما أكّد الدكتور أحمد فكري على أصالة القبة ، بأن الأمر لم يتعلق ببناء قبة واحدة ولا ببناء مسجد واحد فقط ، بل إن قبة المحراب بجامع الزيتونة هي واحدة من خمس قباب انفردت العمارة التونسية بابتكارها ولم تظهر لها نماذج مماثله في عمارات سابقة[٨٥].

أما النقش الثاني الذي يحتفظ به جامع الزيتونة ، فهو يتضمن أسماء ثلاثة من البنّائين وجدت أسماؤهم منقوشة على طنف تاج عمود يقع بظله القبلة ، والبناؤون الثلاثة هم «أحمد التونسي» و«ابرالثنا » و« عبد الله القفاص ».

وقد نُقشت الأسماء الثلاثة دون وجود أي إشارة أخرى تفيد نوعية الأعمال التي أنجزوها بالمسجد، ولكن ربما ارتبطت أسماء البناة الثلاثة بنقش آخر يقع على طنف تاج عمود من الأعمدة الحاملة لقبة «البهو» والنقش عبارة عن نص تأسيسي يقرأ « **كان ابتداء العمل في المجنبات والداموس والقبة في شهر ربيع الأول من سنة ثمانين وثلثمائة ، وتم جميع ذلك في شهر جمادى الأولى من خمس وثمانين (وثلثمائة)**»[٨٦].

---

(٨٢) أحمد فكري ، مسجد الزيتونه الجامع في تونس، مقاله **بالمجلة التاريخية المصرية** ، المجلد الرابع، العدد الثاني، ١٩٥٢م ، ص ٦٧ ؛ وانظر عبد العزيز سالم : **المغرب الكبير** ، (القاهرة : الدار القومية للطباعة والنشر ، ١٩٦٦م)، ص ص ٤٣٥ ـ ٤٣٦ .

(٨٣) فكري ، **المرجع نفسه** ، ص ٦٧ ؛ وانظر سالم ، **المرجع السابق** ، ص ٤٤٠ .

(٨٤) سالم ، **المرجع نفسه** ، ص ٤٤٠ .

(٨٥) فكري ، **المرجع نفسه** ، ص ص ٩٠ ، ٩١ .

(٨٦) فكري ، **المرجع السابق** ، ص ٦٧ ، وعن القباب التونسيه انظر زبيس ،سليمان مصطفى، **القبة التونسية** : المؤتمر الثاني للآثار في البلاد العربية، (بغداد ،١٩٥٧م)، ص ص ٩٨ ـ ١٠٠ .

وفي النص السابق إشارة واضحة بالموقع الذي نفذت فيه الأعمال التي استغرقت عمارتها خمس سنوات بدأت من عام ٣٨٠هـ/ ٩٩٠ م الى عام ٣٨٥هـ/ ٩٩٥م وعلى ذلك أرجِّحُ أن يكون هناك ربط بين أسماء البنائين الثلاثة والمواقع الثلاثة التي أشار إليها النص السابق .

وفي الجزائر وصلنا اسم عريف يرجع للقرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي، وهو العريف « **محمد بن علي الثعالبي** » الذي اكتشف اسمه في صدر محراب جامع قسنطينه بالجزائر ، وقد جاء اسم العريف محمد بن علي الثعالبي ضمن نص تسجيلي مكتوب بالخط الكوفي البسيط ويقرأ : «**بسم الله الرحمن الرحيم ، صلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وسلم تسليماً، هذا عمل محمد بن علي الثعالبي سنة ثلاثين وخمسمائة** » (٨٧) .

وفي النص السابق نجد أن الفنان قد حدد لنفسه المساحة الكاملة ولم يقرن مع اسمه اسم آخر لأمير أو سلطان ، وهذا إن دلَّ على شيء فهو يدل على مكانة الفنان وحريته في مباشرة العمل ، بل واعتزازه بما أخرجته يداه من أعمال .

وقد كشف هذا النص الأستاذ رشيد بوربيه مع نصين آخرين من النصوص العربية المؤرخه والتي لم يسبق نشرها من قبل (٨٨) .

وفي المغرب الأقصى يحتفظ جامع القرويين بفاس ٢٤٢هـ/ ٨٥٦م بالكثير من النقوش التأسيسية التي تسجل العديد من الإضافات المعمارية التي شهدها الجامع عبر مراحل تاريخه الطويل ، وقد كشف عبد الهادي التازي النقاب عن معظم تلك النقوش (٨٩) ، وكان من أهمها جميعًا النقش الذي عثر عليه تحت طبقات الحصى السميكة باعتباره أقدم نقش كتابي مسجل في المسجد وقد قام التازي بدراسة وتحليل ما يرمي إليه النقش من أهمية تاريخية وآثارية (٩٠) .

واليوم نأخذ من تلك النقوش التسجيليه ما تضمنته من أسماء لعرفاء وبنَّائين ، وأغلب النقوش الموجودة بالمسجد هي نصوص تأسيسية ، وتسجل معظمها أسماء العرفاء مباشرة ، بدون أن تكون

---

(٨٧) صالح بن قربة ، **المئذنه المغربية الأندلسية في العصور الوسطي** ، (الجزائر : المؤسسة الوطنية ، ١٩٨٦م) ، ص ٤٢ .

(٨٨) صالح بن قربة ، **المرجع نفسه** ، ص ٤٢ .

(٨٩) انظر : Terrasse (H .) : Lamosquee AL Qaraouliyin A Fes, Librairie C. Klincksieck, Paris, 1968, PP 78 - 79 .

وانظر التازي ، **الحروف المنقوشة بالقرويين في خدمة الآثار الإسلامية** ، (القاهرة : المنظمة العربية ، ١٩٧٩م)، ص ٢٧٠ .

(٩٠) التازي ، **المرجع نفسه** ، ص ٢٧٠ .

مقرونة بأسماء أخرى ، ومن أقدم تلك النصوص المؤرخة ، النقش الذي يوجد بصدر واجهه المحراب باسم «عبدالله بن محمد » والمؤرخ في ٣١هـ/ ١١٣٧م [انظر اللوحة رقم : ٧] .

والنص عبارة عن أربع سطور مكتوبة بالخط النسخ المغربي منفذ في الجص بطريقه التفريغ وقد شغل الفنان اسمه داخل تكوين هندسي الشكل اتخذ هيئة الشمسية المفرغة ويقرأ: « **عمل عبد الله بن محمد .. كمل بحمد الله وحسن عونه في شهر رمضان المعظم سنة إحدى وثلاثين وخمس مائة** » [انظر اللوحة رقم : ٧].

واستنادًا إلى التاريخ المذكور في النص السابق يكون « عبد الله بن محمد » من عرفاء العصر المرابطي وبخاصه في فترة حكم علي بن يوسف بن تاشفين.

ومن خلال التكوين الزخرفي الذي يحتوي على اسم الفنان والموضع الذي يشغله هذا الاسم ؛ فإنني أرجح أن يكون « عبد الله بن محمد » من النقاشين على الجص ويتضح ذلك من خلال عملية تفريغ الاسم داخل التكوين الزخرفي والإطار الفني الذي يحيط به ، إلى جانب رغبة الفنان في كتابة اسمه على الموضع الذي أنجزه [انظر اللوحة رقم : ٧] .

وينسب إلى عصر النقاش « عبد الله بن محمد » اثنان آخران من بنّائي جامع القرويين ، أولهما يدعى « سلمه بن مفرج» والثاني يدعى « إبراهيم بن محمد » وقد دلّت على ذلك النصوص التأسيسية التي مازال يحتفظ بهما الجامع إلى اليوم (٩١) .

وينسب إلى البنّاء « سلمة بن مفرج » عمل القبة التي بظلة القبلة استنادا إلى النقش الكتابي الذي يتوج التربيع العلوي لمربع القبة ويقرأ : « **بسم الله الرحمن الرحيم ، وصلى الله على محمد ، صنع هذه القبة سلمة بن مفرج**» [انظر اللوحة رقم : ٨] .

والنص السابق يوضّح أن للبناء حرية في اختيار المساحة الكاملة لتسجيل اسمه ، دون أن يقرنه بأسماء أخرى تنبئ بأنه كان يعمل تحت إشرافها ، وعلى الرغم من أن البنّاء « سلمة بن مفرج » لم يوقع تاريخ البدء أو الفراغ من عمل القبة ، ومع ذلك فإنني قد اعتمدت في تاريخ ذلك على بعض النقوش التسجيلية والمصادر التاريخية التي أشارت إلى الأعمال المرابطية بالجامع (٩٢) [انظر اللوحة رقم : ٨) .

---

(٩١) انظر : Terrasse : OP .. Cit , P. 78 .

(٩٢) محمد محمد الكحلاوي ، القباب المقرنصة في المغرب الأقصى في عصر المرابطين ، مقاله منشورة بمجلة **التاريخ والمستقبل** ، عدد يناير لسنه ١٩٩٣م ، ص ص ٨-٩ .

أما النقش الثاني الذي يضم اسم البنَّاء «إبراهيم بن محمد» فهو يقع في نهاية مربع القبة بظلة القبلة في أسلوب المحراب ويقرأ: « **عمل إبراهيم بن محمد رحم الله من دعا بالرحمة** »(٩٣).

والنص السابق يؤكِّد على مكانة المعماريين في عصر المرابطين ويوضح مدى حريتهم في اختيار المساحة الكاملة لتسجيل أسمائهم مقرونًا بعبارة دعائية ، وهذا الأسلوب لم يظهر في نقوش تسجيلية تضم اسم العريف أو البناء فقط قبل القرن السادس الهجري/ الثاني عشر الميلادي .

ومن جامع القرويين بفاس إلى جامع حسان بالرباط ٥٩١هـ/ ١١٩٣م حيث كشفت أعمال التنقيب التي أجراها « Dieulafay » بالاشتراك مع زوجته (٩٤) في عام ١٩١٤م في موقع جامع حسان بالعثور على مجموعة من التيجان والأعمدة عليها نقوش كتابية ، عبارة عن أسماء عربية منحوته بأسلوب بدائي تدل على عدم إلمام أصحابها باللغة العربية ومن بين الأسماء التي عثر عليها اسم « علي » و « محمد » و «جامع » و « مسر » والأصح « ميسر» إلى جانب حرف « م » الذي يستدل من بقية حروفه المقشوطه أنه اسم لشخص يدعى « منصور » [انظر الشكل رقم: ١٠] كما عثر « Dieulafay » في داخل الصومعة على مثل هذه الأسماء ، ولكنها مكتوبة بطريقه غير منتظمة وتتسم بالعشوائية (٩٥) ، وقد اعتبر الأستاذ «Dieulafay» هذه الأسماء خاصة بمجموعة البنَّائين الذين شاركوا في عملية بناء الجامع ، وقد اتفق «Caille» مع «Dieulafay » في ذلك ولكنه اختلف معه بالنسبة لاسم « جامع» حيث يرى «Caille» بأن مثل هذه الكلمات كانت تنقش على الأعمدة التي كانت تنحت في المحاجر بقصد استخدامها بعد اكتمالها في بناء الجامع (٩٦).

أما في تونس وفي القرن السابع الهجري / الثالث عشر الميلادي ؛ فقد وجد نص تسجيلي ورد فيه لأول مرة اسم العريف ، وهو النقش الموجود بأعلى صومعة جامع القصبة الحفصي بمدينه تونس والمؤرخ عام ٦٣٠هـ/ ١٢٣٤م والنقش عبارة عن أربعة سطور محفورة في الحجر بالخط النسخ المغربي، [انظر اللوحة رقم : ١] .

والنص يتضمن اسم العريف فقط بما نصه .

---

(٩٣) Terrasse : op - cit . pp 79 -

(٩٤) Dieulafoy, la Mosguee de Hassan, Paris, 1914, P,27

(٩٥) ibid, pp, 27 - 32 .

(٩٦) اتفق الاستاذ «Caille » مع رأي الباحث «Dieulafay » استناداً على مجموعة الأسماء التى عثر عليها منحوتة في أعمدة جامع القيروان بتونس ، انظر Caille , Note sur les Fouilles Pratiauees dans des Citrnes de la Mosguee de Hāssan au mois de Septembre 1953. PP . 14 - 15 .

السطر الأول : « كان الناظر في» .

السطر الثاني : «بنائها عبدهم» .

السطر الثالث : « علي بن محمد بن قاسم» .

السطر الرابع : « عريف البناء غفر الله له » [انظر اللوحة رقم : ١] .

ويفيد النص السابق بأن العريف « علي بن محمد بن قاسم » كان مكلفًا ببناء الصومعة فقط والنظر في عمارتها ، وذلك وفقًا للعبارة التي وردت في السطرين الأول والثاني ، وهذا يدل على التخصص المهني الذي كان يميز عرفاء وبنَّائي ذلك الوقت إلى جانب مجموعة الوظائف التي أشار إليها النص السابق ، منها وظيفة النظارة على البناء وعريف البناء (٩٧) .

ومن تونس أيضًا وصلنا اسم عريف آخر يدعى « أبو عبدالرحمن المصري » من عرفاء عصر الحفصيين ، وجد اسمه مسجلاً على نقشين تأسيسين أولهما يشير إلى أعمال الترميم التي قام بها في زاوية سيدي ابن عروس بأمر من الخليفة أبي زكريا يحيى في العصر الحفصي ، والنقش الثاني يوجد في واجهة زاوية سيد الكلاعي ، والنقش يسجل أيضًا أعمال الترميم التي قام بها العريف «أبو عبد الرحمن المصري» (٩٨) .

ومن الجدير بالذكر أن العريف المذكورمن من أصل مصري ولكننا لم نعرف الأسباب التي دعته إلى السفر إلى تونس ، ولكن كل ما وصل إلينا من معلومات تفيد بأنه كان من عرفاء عصر الحفصيين بتونس وقد لقب « بالمزوار» (٩٩) .

ومن تونس أيضًا في العصر التركي وصلنا اسم العريف « بن غانم » (١٠٠) الذي ينسب إليه بناء جامع يوسف داي الواقع بسوق الترك والذي يعرف أيضًا باسم الجامع اليوسفي نسبه إلى مؤسسه (١٠١) أما العريف « بن غانم » فلم أجد له ترجمة خاصة أو أعمالاً أخرى نسبت إليه .

---

(٩٧) الدولايلى ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٠ .
(٩٨) الدولايلى ، **المرجع نفسه** ، ص ١٤٢ .
(٩٩) الدولايلى ، **نفس المرجع السابق** ، ص ١٤٢ .
(١٠٠) زبيس ، **المرجع السابق** ، ص ٢٩ .
(١٠١) شيد هذا الجامع من قبل يوسف داي وبنى بأذنه مدرسه ، انظر : ابن أبى دينار ، **المصدر السابق**، ص ٢٠٦

عرفاء أعمال فرش الصحون (أعمال البلاط) :

ومن عرفاء المغرب المتخصصين في فرش صحون المساجد بالبلاط والآجر وتمهيد أرضياتها ووزنها على مستوى ومنسوب واحد ، حتى لا تتقعد (أي تقف) في أرضياتها الماء « **العريف سخر بن مسعود البنّائي** » وهو من عرفاء القرن السادس الهجري » / الثاني عشر الميلادي ؛ وقد وصف بأنه من أعرف الناس بالبناء والنجارة وبأنه العريف المتقن [١٠٢] ، ومن أهم أعماله ، تمهيده لأرضية صحن جامع القرويين بمدينة فاس ، وفرش أرضه بالآجر ، وقد شارك العريف « سخر بن مسعود » إعمار صحن جامع القرويين ، عريفًا مغربيًا آخر هو العريف « **محمد بن أحمد بن محمد الخولاني** » الذي كانت لديه خبرة كبيرة في وزن أرضيات الصحون وجعلها على منسوب واحد حتى لا تتقعد في أرضياتها الماء ، وقد أشار ابن أبي زرع إلى ذلك بقولة : « **فحفرة العريف محمد بن أحمد بن محمد الخولاني ، واشترط على نفسه ألا يبقى فيه تحصينًا ولا قدرة وأنه إن صبَّ أعلاه ماء انحدرت في أسفله مجموعة لا ينقص منها شيء لشدة اعتداله**»[١٠٣] .

وفي النص السابق إشارة واضحة تبيِّن تمكُّن العرفاء في صنعتهم والتحدي على إنجازها على خير وجه قبل الشروع في أعمال البناء ومن الجدير بالذكر أن العريف محمد بن أحمد الخولاني قد أنفق على إعادة بناء صحن جامع القرويين من ماله الخاص ، بعد أن باع بعض أملاكه من أجل إنجاز إعمار الصحن، وقد أشار ابن أبي زرع إلى ذلك بقوله : « **وكان رحمه الله باع أربعة من الديار أصولاً مورّوثة عن آبائه ، فصنع بأثمنها آجر شبه البجامط** [١٠٤] **وصنع الجير ، فبناه العريف المذكور سماله ويده هو ، وصخر ابن مسعود المذكور**»[١٠٥] .

وباستقراء النص السابق يتضح المستوى المادي الذي كان ينعم به عرفاء المغرب حينذاك ، وأيضًا معاصره العريف صخر بن مسعود للعريف الخولاني ، ومشاركتهم في إتمام عمل واحد يتضح حجمه من خلال نص آخر لابن أبي زرع قال فيه : « **وكان جملة ما دخله من الآجر لفرشه أربعة وأربعين ألف آجرة؛ لأن طول الصحن أحد عشر قوساً في القوس الواحد من القبلة إلى الجوف عشرون صفاً ، وفي كل صف مئتا آجرة فيتحمل في أحد عشر قوسًا أربع وأربعين ألف آجرة ، وحول طرد دائرة فيه ثمانية آلاف آجرة فيجمع في الجميع كله اثنان وخمسون ألف آجرة دون شك ولا ريب ، وكان فرش الصحن وبناء الباب الكبير سنة ست وعشرين وخمسمئة** »[١٠٦] .

---

(١٠٢) ابن أبي زرع ، **المصدر السابق** ، ص ٦٢ .
(١٠٣) علي الجزنائي ، **جني زهرة الآس في بناء مدينة فاس** ، (الرباط : المطبعة الملكية ، ١٩٦٧م)، ص ٦٦ .
(١٠٤) مفردها بجماطة وهي قطع رقيقة من الخبز المسكر يتزود به المغاربة في الاسفار .
(١٠٥) الجزنائي ، **المصدر السابق** ، ص ص ٦٦ ـ ٦٧ .
(١٠٦) ابن أبي زرع ، **المصدر السابق** ، ص ٦٢ .

عرفاء بناء المدن والقصور :

حفظت لنا النقوش التسجيلية والمصادر التاريخية أسماء العديد من عرفاء البنائين والنقاشين من جصاصين ومرخمين ساهموا في بناء المدن والقصور بالمغرب والأندلس وتتميز بعض مدن الأندلس باحتفاظها بأسماء العديد من العرفاء والصناع منقوشة على مبانيها منها مدينة الزهراء(١٠٧) ٣٢٥هـ/ ٩٣٦م إلى جانب ما أشارت إليه المصادر التاريخية من أسماء لعرفاء شاركوا في بناء قصور إشبيلية (١٠٨) وبعض المدن الأندلسية الأخرى ومن أقدم المدن الأندلسية التي تضمنت مبانيها نقوشًا تسجيلية لأسماء الصناع .

مدينة الزهراء :

حيث تعد هذه المدينة من أكثر المدن الأندلسية التي تَغنَّى المؤرخون بكنوزها المعمارية والفنية ، فقد شيدت مدينة الزهراء من أجل أن تكون مقرًا خلافيًا جديدًا للخليفة عبد الرحمن الناصر في عام ٣٢٥هـ/ ٩٣٦م ، ولذلك حشد لها أمهر العرفاء والصناع والحرفيين ، وقد أشارت المصادر التاريخية إلى الأعداد الكبيرة للصنَّاع والعمَّال الذين شاركوا في بناء المدينة .

ومن بين أهم تلك المصادر ما ذكره المقَّري حول الأعداد التي حشدها الخليفة الناصر عند بناء الزهراء والتي تجاوزت الألف عامل ما بين بنَّاء ونقَّاش ونجَّار وصاحب حرفة ، وأنه كان يعمل في جامعها فقط في كل يوم ألف نسمة من بينها ثلاثمائة بنَّاء ومائتا نجَّار وخمسمائه من الأجراء ، وسائر الصنَّاع(١٠٩) .

فإذا كانت الأعداد السابقة تعمل في جامع المدينة فماذا إذن يكون حجم باقي الأعداد التي شاركت في بناء مرافقها الأخرى من قصور ، وقاعات ، ومجالس ، وملاحق . . . إلخ ؟

وفي الحقيقة إن من غير المستبعد أن تكون مدينة الزهراء قد استوعبت أعدادًا هائلة من الحرفيين والصنَّاع ؛ حيث تؤكِّد النقوش التأسيسية التي كشفت عنها أعمال التنقيب بالمدينة (١١٠) ، إلى جانب ما

---

(١٠٧) انظر- Ocana , Jimenez : Inscripciones de Cubiertas en Madinat al Zahra en 1944 .AL Andalus 1945 , PP 154 - 159 .

(١٠٨) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ص ٤٦٧ – ٤٦٨ ؛ وانظر المقري ، **المصدر السابق** ، جـ١ ص ٥٦٧ ؛ وابن أبي زرع ، **المصدر السابق** ، ص ٢٢٩ وانظر MELHOR . OP . CIT . PP 132 - 133.

(١٠٩) المقري ، **المصدر السابق** ، ج ١ ص ٥٦٤ .

(١١٠) Manuel, op. cit., pp. 154 - 159 .

وانظر نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ص ٤٢ ـ ٤٣ .

مجموعة نقوش كتابية تسجِّل اسم الخليفة عبد الرحمن الناصر بعضها يحمل تواريخ مؤرخة بين أعوام ٣٤٢ ـ ٣٤٥هـ/ ٩٥٣ ـ ٩٥٦م . . ومن بين هذه النقوش ، النقش الكتابي المنفذ على قاعدة عمود بالباتكه الشرقية ويقرأ : « **بسم الله ، بركة من الله لعبد الله عبد الرحمن أمير المؤمنين أبقاه الله ، مما عمل على يدي شنيف فتاه ومولاه سنة اثنين وأربعين وثلث مائة** »[١١٥] [انظر الشكل رقم : ٢] .

وهناك نقش آخر يقع على قرمة تاج عمود مؤرخ بعام ٣٣٤هـ/ ٩٥٤م يقرأ : « **بسم الله ، بركه من الله لعبد الله عبد الرحمن أمير المؤمنين أعزه الله مما عمل على يدي شنيف فتاه سنة ثلث وأربعين وثلث مائة عمل محمد بن سعد وسعيد الأحمر ورشيق وغالب بن .. وسعيد بن محمو ...** »[١١٦] [انظر الشكل رقم : ٣].

وهناك نقش ثالث يقع على دعامة في الضلع الغربي مؤرخ بعام ٣٣٠هـ/ ٩٥٤م يقرأ : « **بسم الله بركة من الله ثم اسم الخليفة عبد الرحمن الناصر واسم فتاه شنيف المشرف على أعمال البناء ، مع توقيع اثنين من النقاشين هما بدر ونصر، عبيد أمير المؤمنين**»[١١٧] [انظر الشكل رقم : ٤] .

كما يوجد نقش رابع منفذ على تاج دعامة يقع بالجهة الجنوبية يضم بعد ذكر البسمله اسم الخليفة، وفي القسم السفلي من النص يوجد توقيع ثلاثة من البنائين هم « فتح » و « أفلح » و « ط(هـ)»[١١٨] [انظر الشكل رقم : ٥] .

وآخر النقوش التسجيلية بالمجلس ، نقش مسجل على تاج عمود يضم اسم أحد العمال يقرأ : «عمل مظفر عبده»[١١٩] .

ثانيًا : النقوش الكتابية بدار الرخام والجناح الشرقي :

وصلتنا من دار الرخام والجناح الشرقي عدة نقوش تضم أسماء صناع جدد وقد نفذت تلك النقوش على الإزارات الجصيه بالخط الكوفي وبعض تلك النقوش سجلت على تيجان الأعمدة ومعظم النقوش

(١١٥) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٥

(١١٦) كشفت لنا مجموعة النقوش الواقعة بمجلس الخليفة على الأفاريز ، بأنه تشتمل على أدعيه للخليفة ، كذلك توجد مثل هذه الأدعيه على تيجان ثلاث عضادات صغيره اكتشفت أخيراً ، كما يوجد قاعدة لعمود تحمل اسم النقاش سعد ، وتاج كورنثي يحمل اسم قطفر ، وتمتاز كل النقوش التي عثر عليها في مجلس الخليفة بأنها مؤرخة بسنوات (٣٤٢ـ ٣٤٥هـ) (٩٥٣م ـ ٩٥٦م) ، انظر مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٦ .

(١١٧) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٦ .

(١١٨) مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ١٠٣ .

(١١٩) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٧ .

مؤرخة في عام ٣٤٥هـ/ ٩٥٦م أي في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر ، ومن أسماء الصنّاع التي وصلتنا على هذه النقوش اسم سعيد موقع « مما عمل على يدي سعيد »[١٢٠] .

ومن خلال العرض السابق لمجموعة النقوش التسجيلية المتضمنه أسماء العرفاء والصنّاع بمدينة الزهراء يتضح الآتي :

وصلنا في معظم النقوش السابقة اسم « شنيف» على اعتباره فتى ومولى الخليفة عبد الرحمن الناصر ويمكن أن تحدد طبيعة عمل « شنيف » هذا في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر ، على كونه صاحب البنيان أو ناظراً على البناء ولكن ليس عريفًا أو مهندسًا ، أو مزاولاً لحرفة معينه ولكنه كان بمثابة المشرف العام على عمائر عبد الرحمن الناصر ؛ حيث سبق وتردد اسمه ضمن بعض النقوش التسجيلية بجامع قرطبه [١٢١]، كما يحتفظ متحف برلين بتاج عمود منقول من قاعة السفراء بإشبيلية عليه اسم « شنيف » وتاريخ عام ٣٢٠هـ/ ٩٣٢م [١٢٢] وهذا يعني أنه كان يمارس عمله منذ ذلك التاريخ أما مجموعة أسماء الصنّاع والنقاشين التي وصلتنا من خلال النقوش التسجيلية السابقة والتي تضم كلا من « سعد عبده» «محمد بن سعد » ، « سعيد الأحمر » و « رشيق عبده» و « بدر » و « نصر » و « ط (هـ)» و « مظفر عبده»، « فتح » و « أفلح» و « سعيد » ، فجميعها تقريبًا أسماء سبق وأن تردد ذكرها على بعض النقوش التسجيلية بجامع قرطبة مثل بدر ، وفتح ونصر ورشيق ، وهذا يؤكّد أن هؤلاء جميعًا من عصر الخليفة عبد الرحمن الناصر[١٢٣] .

أما عن نوع حرفة كل منهم فمن الأرجح أنها تقتصر على ثلاث حرف رئيسية هي البناء والنقش في الجص أو على الرخام ، وقد أمكن التعرف على أنواع تلك الحرف قياسيًا على الربط بين موقع توقيع الصنّاع ونوعية المادة الفنية أو العنصر المعماري الذي يشغل المساحة القريبة من موقع التوقيع ، ومثال على ذلك أن توقيع الصنّاع على صدر المحراب ، كفيل بأن يحدد نوع حرفة الصنّاع من خلاله التعرف على نوع المادة الفنية التي تشغل صدر المحراب ، فإذا كانت من الجص فسوف يكون الصنّاع من النقاشين في الجص وإن كانت المادة الفنية من الرخام فسوف يكون الصانع من النقاشين على الرخام .

(١٢٠) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٩ .
(١٢١) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٨ .
(١٢٢) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٨ .
(١٢٣) مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ١٠٣ .

وعلى ضوء ذلك يمكن التعرف على حرفة كل ممن وردت أسماؤهم في النقوش التسجيلية بمدينة الزهراء مقرونًا بالمرخم منفذًا على تاج عمود كورنثي [١٢٤] ، علمًا بأن « فتح » هذا من بين الأسماء التي يوجد لها نقش باسمه منفذ على قواعد أحد الأعمدة بجامع قرطبة [١٢٥] [انظر الشكل رقم : ٥] .

أما بالنسبة لأسماء الصنَّاع « بدر » و « نصر » و « طارق » و « رشيق » فقد أمكن تحديد صنعتهم استنادًا على نوعية المواضع التي وجدت عليها أسماؤهم بمدينة الزهراء وكذلك على النقش التسجيلي الذي تضمن أسماءهم في محراب جامع قرطبة [١٢٦] والمؤرخ عام ٣٥٤هـ/ ٩٦٦م بأنهم كانوا من النقاشين على الرخام والجص [انظر شكل رقم : ٣].

وبالنسبة لأسماء الصناع « سعد عبده » و« أفلح» و«ط» (هـ)» فمن المرجح أنهم كانوا من البنائين استنادًا على نوعية المواضع التي نقشت فيها أسماؤهم في مدينة الزهراء [انظر اللوحة رقم : ٢] .

وأخيرًا الصانع « سعيد » ربما كان نقاش على الجص استنادًا على نوعية الموضع الذي نقش فيه اسمه بالمدينة .

قصور الموحدين بجبل طارق وإشبيلية :

عاشت مدينتا جبل طارق وإشبيلية في عصر الموحدين أزهى عصورهما ، حيث أمر الخليفة عبدالمؤمن الموحدي في عام ٥٥٥هـ/ ١١٦٠م ببناء مدينة كبرى على قمة جبل طارق تكون بمثابة مركز ومنزل له ولجنوده عند عبورهم من الساحل المغربي إلى بِرِّ الأندلس [١٢٧] .

أما مدينة إشبيلية فكانت هي الأخرى قد عاشت في ظل حكم الموحدين عصرها الذهبي بعدما اتخذوها عاصمة لملوكهم في الأندلس [١٢٨] ، وشيَّدوا فيها أعظم عمائرهم الدينية والمدنية .

---

(١٢٤) أرجع مورينو وجود تيجان أعمدة عليها نقوش تسجيلية لأسماء الصناع إلى وجود مصنع قائم على التقاليد المحلية ، ينتج مثل هذه الأعمال ، انظر مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ٨٧ .

(١٢٥) نجلاء ، **المرجع السابق** ، ص ١٥٨ .

(١٢٦) مورينو ، **المرجع السابق** ، ص ص ١٠٣ ـ ١٥٥ .

(١٢٧) حرص الخليفة عبد المؤمن الموحدي على أن يؤمن منطقة جبل طارق ؛ فأنشأ عليها مدينة كبرى وحصَّنها بسور كبير ويقال : إن المدينة الموحدية التي شيدت بجبل طارق قد شيدت على أنقاض مدينة صغرى ، وقد سجل ابن بطوطة رؤيته لأسوار المدينة القديمة وبرج صغير . انظر ابن عذارى ، **البيان المغرب فى اختصار أخبار ملوك الأندلس والمغرب**، القسم الثالث ، نشر امبروسى هويس مرانده تطوان كريماديس تطوان، ١٩٦٠م ص ص ٤٢ ـ ٤٣ ؛ وانظر : الناصرى ، **المصدر السابق** ، ج ٢ ، ص ١٤٥ ؛ وانظر : مؤلف مجهول ، **الحلل الموشية في ذكر الأخبار المراكشية** ، تحقيق د . سهيل زكار وعبد القادر زمامه ، (الدار البيضاء : دار الرشاد الحديث ، ١٩٧٩م) ، ص ١٥٥ .

(١٢٨) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٦٤ .

وعلى الرغم من ندرة النقوش التسجيلية التي تسجِّل أسماء العرفاء والصنَّاع الذين شاركوا في بناء قصور الموحدين هناك إلا أن ما وصلنا من نصوص في المصادر التاريخية ، حول أسماء هؤلاء العرفاء والصناع ، قد عوضنا كثيرًا عما افتقدناه من أسمائهم في النقوش التسجيلية .

ومن الجدير بالذكر أنني قد اعتمدت في حصر أسماء العرفاء الذين شاركوا في بناء قصور الموحدين في الأندلس على ماذكره ابن صاحب الصلاة بصفته معاصرًا لتلك الفترة ولذلك امتازت جميع مدوناته عن عصر الموحدين بأنها موثقة بدلالة المشاهدة(١٢٩) .

ومن بين ماذكره ابن صاحب الصلاة من العرفاء الذين ساهموا في بناء المدينة الموحدية جبل طارق، العريف الحاج يعيش الملقي الذي سبقت الإشارة إليه في الحديث عن عرفاء المنشآت المائية(١٣٠) وكذلك العريف أحمد بن باسه ، الذي استقدم من إشبيلية مع جمع كبير من عرفاء البناء وغيرهم من أصحاب الحرف المختلفة (١٣١) .

وقد أشار ابن صاحب الصلاة إلى ذلك بقوله : « **وأمره في الكتاب الكريم .... أن يستنفر جميع الفعلة من البنائين والجيارين والنجارين والعرفاء من جميع بلاد الأندلس التي تحت نظر الموحدين .. ومشى من إشبيلية العريف أحمد بن باسه بجميع البنائين ومن يشاكلهم أو من يعاونهم من الرجال ويماثلهم، ونزلوا فيه وابتدأوا البناء في الموضع الذي وقع الجميع عليه** » (١٣٢) .

أما عن قصور البحيرة التي شيَّدها الموحدون في مدينة إشبيلية فيخبرنا ابن صاحب الصلاة بأن العريف أحمد بن باسه قد ابتناها على غرار قصور الخورنق والسير ، وأنه شيد حولها سورًا كبيرًا بناه بالجيار والرمل والحصى ، وقد جعل السور يحيط بها من أربع جهات ، وذلك لحمايتها(١٣٣) .

وقد شارك العريف أحمد بن باسه في بناء قصور البحيرة العريف محمد بن المعلم(١٣٤) الذي أشرف على بناء مجموعة جديدة من القصور الموحدية حددها ابن صاحب الصلاة بأنها كانت تقع على وادي إشبيلية خارج باب الكحل وكان العريف محمد بن المعلم قد ابتنى تلك القصور للشيخ أبي حفظ

---

(١٢٩) التازى ، **المن بالإمامة** ، المقدمه .
(١٣٠) انظر ص ص ١٠ ، ١١ من البحث .
(١٣١) انظر ص ص ١٨ ، ١٩ من البحث .
(١٣٢) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ص ٤٦٧ ـ ٤٦٨ .
(١٣٣) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٧ .
(١٣٤) ابن صاحب الصلاة : **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٧ . وانظر : Melchor : op . cit, 131

في عام ٥٦٧هـ/ ١١٧٠م ، ولكنه لم يوفق في اختيار الموقع الذي شيد عليه تلك القصور (١٣٥)، حيث يشير ابن صاحب الصلاة بأن ماشيِّده العريف محمد بن المعلم كان سببًا في توجيه النقد إليه (١٣٦).

هذا ما وصلنا عن أسماء العرفاء في الأندلس أما بالنسبة للمغرب ، فقد سبق وأشرنا إلى اسم العريف «علي الغماري» ودوره في بناء قصور الموحدين بقصبه مراكش(١٣٧).

ولكن على الرغم من قلة الأسماء التي وصلتنا عن عرفاء المغرب ، إلا أن لدينا نصًا آخر نقله لنا ابن مرزوق التلمساني يوضح فيه ما أنجزه عرفاء المغرب للسلطان أبي الحسن المريني ٧٣٦هـ/ ١٣٣٥م عندما شرع في بناء قصر عند زواجه من ابنة السطان أبي يحيى (١٣٨) وعلى الرغم من أن نص ابن مرزوق لم يتضمن أسماء العرفاء الذين شاركوا في بناء القصر ، إلا أنه قد أعطانا تصوراً كاملاً عن قدرة عرفاء المغرب على بناء قصر متكامل المرافق ومزخرف بالأسقف الملونة وببلاط الزليج في خلال أسبوع فقط(١٣٩) وهذا الوقت لم يكن مبالغًا فيه ، إذ يمتاز ابن مرزوق بأنه قد شارك هو نفسه في الإشراف على عمال البناء حيث سبق وأشرف على صناعة الثريا الكبرى بجامع تلمسان (١٤٠).

وقد حرص ابن مرزوق على أن يؤكِّد على أن وصفه للقصر كان بدلالة المشاهدة فقال : « **لقد حضرت ما أحكيه**»(١٤١) ، ثم يخبرنا بأن تخطيط القصر كان قد أعد على ورق الكاغد بعد أن حدد السطان عناصر مكوناته المعمارية والزخرفية وحتى يتمكن السلطان من إبداء ملاحظاته قبل أن يشرع في عملية التنفيذ فقال : « **ورسم لهم قدر ساحتها في كاغد ووقع الوفاق بجميعهم على ذلك قطيعًا وأوضح لهم عملها**»(١٤٢) أما بالنسبة لأمر التكليف الذي أمر به السلطان أبو الحسن المريني بجمع العرفاء وأصحاب الحرف ؛ فقد أشار إليه ابن مرزوق بقوله : « **دخل** (أي السلطان) **ودخلت معه تتمشي ينظر لها في دار تختص بها** (أي لزوجته) **فلما تطوَّف على الدور قال لي : « .. الله ما هو من النظر ولا من الاعتناء بهذه الوردة أن تسكن في دار سكنها غيرها وما الوجه إلا يبني لها موضع يختص بها .. » فقلت له : لو كان**

---

(١٣٥) Ibid. p.131.
(١٣٦) ابن صاحب الصلاة ، **المصدر السابق** ، ص ٤٦٤ .
(١٣٧) راجع صفحة رقم (٢٠) من البحث .
(١٣٨) ابن مرزوق ، محمد التلمساني ، **المسند الصحيح الحسن في مآثر ومحاسن مولانا أبي الحسن** ، تحقيق د. ماريا خيسوس بيغيرا ، (الجزائر : المكتبة الوطنية ،١٩٨١م) ، ٤٤٨ .
(١٣٩) ابن مرزوق ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٤٨ .
(١٤٠) سبق وأشرف ابن مرزوق على صناعة الثريا الكبرى بجامع تلمسان ووقع عليها بخطه ـ انظر : محمد الكحلاوي : ثريات من النواقيس في جامع القرويين بمدينة فاس ، مقالة منشوره بمجلة **الدارة** ، العدد الرابع السنة السابعة عشرة ١٤١٢هـ ، ص ١٢٤ .
(١٤١) ابن مرزوق ، **المصدر السابق** ، ص ٤٦٤ .
(١٤٢) ابن مرزوق ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٤ .

هذا على وسع لكان ممكنًا .. فقال : وأين يظهر الاعتناء وما أنعم الله علينا به علي بأرباب الصناعات من البنّائين والنجّارين والجبّاسين والزلجيين والرخاميين والقنويين والدهانيين والحدادين والصفارين فأحضروا بين يديه » (١٤٣).

وفي النص السابق عدة نقاط مهمة أولها : تتعلق بمكانة ابن مرزوق بالنسبة للسلطان أبي الحسن حيث أشار النص السابق إلى الحوار الذي جرى بينهما بشأن بناء القصر وقصر المدة . ثانيًا : طوائف الحرف التي شاركت في بناء وزخرفة القصر ، أما بالنسبة لتخطيط القصر فقد نفذ وفقًا للتوجيهات التي كان قد أشار بها السطان أبو الحسن المريني ، على العرفاء وقد أشار ابن مرزوق إلى ذلك بقوله : « **قال السلطان أريد دارًا تشتمل على أربع قباب مختلفة ودويرتين تتصلان بها منقوشة الجدران بالصناعات المختلفة بالجبس والزليج والنقش في الارز المحكم النجارة والصناعات المشتركة ونقش ساحة الدار وفرشها زليجا ورخامًا بما فيه من طيافير الرخام والسواري ، والنجارة في السقف مختلفة باختلاف القبب بالصناعات المعروفة عندهم المشتركة المدهونة والأبواب بالصناعات المؤلفة والخزائن والخوخ جميعها والحليه في جميع ذلك من النحاس المموه بالذهب والحديد المقصور .. فلم يتم هذا قال لهم: إني أريدها في مثل هذا اليوم يكون دخولي إليها .. وجاء اليوم المعلوم ألا وهو يتمشى فيها وأنا بين يديه على الوجه المشروع والعرض الموصوف »** (١٤٤).

وعلى الرغم من أن النص السابق لم يشر إلى اسم عريف واحد إلا أنه قد عبر عن قدرتهم الفائقه في تنفيذ قصر يتكون تخطيطه المعماري من صحن أوسط يفصل بين دارين صغيرتين غطيت أسقفهما بالقباب وزخرفت جدرانهما بالجصي والزليج وصفحت أبوابهما بالنحاس وفرشت أرضيتهما بالرخام وركبت عليها النوافير ، وهذا إن دلّ على شيء فهو يدل على مكانة أرباب الحرف في بلاد المغرب حينذاك وقدرتهم على إنجاز أضخم الأعمال في فترات وجيزة ، قد يستغرق إتمامها في أقاليم أخرى فترات طويلة .

عرفاء النجّارين :

تعد صناعة النجارة من أكثر الصناعات تقدمًا في المغرب والأندلس ؛ حيث كان لعرفاء وصنّاع النجارة هناك قصب السبق على أهل المشرق في نوعية ما ينتجونه من المصنوعات الخشبيه مثل المنابر وكراسي المصاحف ، وصناديقها ، والمقاصير والأبواب وغيرها .

---

(١٤٣) ابن مرزوق ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٤ .
(١٤٤) ابن مرزوق ، **المصدر نفسه** ، ص ٤٦٥ .

ومما ساعد على تقدم صناعة النجارة في المغرب والأندلس مجموعة العرفاء والصنَّاع الذين ارتبطت أسماؤهم بأجمل التحف الخشبية التي صنعوها هناك ، ومن بين هؤلاء: العريف «عبدالواحد»(١٤٥) الذي ينسب إليه صناعة الأبواب الخشبية المركبة على المدخل المؤدي إلى مصلى الجنائز لجامع القرويين ، وقد وصلنا اسم « عبد الواحد» منقوشًا على حلقة الباب بما نصه : « **عمل عبد الواحد عام إحدى وثلاثين وخمس مائة** » (١٤٦)ومن التاريخ المذكور يعد « عبد الواحد » هذا من نجاري عصر المرابطين .

ومن عرفاء النجارين أيضًا في العصر المرابطي « **ابن عمر** » (١٤٧) الذي ينسب إليه صناعة الأبواب الخشبية المركبة في أحد مداخل جامع القرويين الواقعة بالضلع الشرقي وقد أشار الجزناني بأن الباب يعرف اليوم باسم باب ابن عمر نسبةً لاسم النجار الذي صنعه (١٤٨) .

أما في عصر الموحدين فيتردد اسم العريف الحاج يعيش الملقي مرة أخرى ، ولكن في هذه المرة ارتبط اسمه بصناعة المقصورة العجيبة كما وصفها المؤرخون لجامع الكتبية (١٤٩) بمراكش ، وكانت تلك المقصورة تعد تحفة فنية وهندسية في عصرها ؛ حيث كانت تدار بحركات هندسية خفية وتتحرك على عجل حيث ربط الحاج يعيش خروجها من الأرض بخروج المنبر ، وقد أشار إلى ذلك صاحب الحلل بقوله : « **وإذا قرب وقت الرواح إلى الجامع يوم الجمعة ، دارت الحركات بعد رفع البسط عن موضع المقصورة فتطلع الاضلاع به في وقت واحد لا يفوت بعضها بعضًا بدقيقة . وكان المتولي خروجها رجل من أهل مالقة يقال له الحاج يعيش** » (١٥٠) .

ومن العصر الموحدي أيضا وصلنا اسم العريف « **أبو يحيى العتاد** » (١٥١) الذي ينسب إليه صناعة منبر جامع القرويين فاس ، وقد ذكر الجزناني بأن « أبو يحيى العتاد » قد عمر طويلاً حتى زاد على المئة سنة ، وكان إماما في اللغة والشعر (١٥٢) .

---

(١٤٥) التازى ، **الحروف المنقوشة** ، ص ٢٧٠ .
(١٤٦) نقل هذا الباب إلى اوروبا في عام ١٩٥٧ ، لكي يعرض هناك بمناسبة اعقاد أول مؤتمر للمهندسين المعماريين ، انظر التازى ، **المرجع السابق** ، ص ٢٧٠ .
(١٤٧) الجزنائى ، **المصدر السابق** ، ص ٧٧ .
(١٤٨) الجزنائى ، **المصدر نفسه** ، ص ٧٧
(١٤٩) محمد الكحلاوى : مقاصير الصلاة في العصر الإسلامى ، مقالة منشورة بمجلة **كلية الآثار** ، جامعة القاهرة ، العدد الثالث عام ١٩٨٩م ، ص ٢٣٠ .
(١٥٠) مؤلف مجهول ، **الحلل** ، ص ١٤٤ .
(١٥١) الجزنائى ، **المصدر السابق** ، ص ٥٥ .
(١٥٢) الجزنائى ، **المصدر نفسه** ، ص ص ٥٥ ـ ٥٦ .

أما عن المنبر فقد صنع من خشب العود والصندل والأبنوس والنارنج والعناب وعظم العاج ، وقد بلغت تكاليفه وفقًا لما ذكره الجزنائي ، « **ثلاثة آلاف دينار وثمانمئة دينار وسبعة أعشار دينار فضة** » **وقد صنع** « **أبو يحيى العتاد** » « **للمنبر غشاء أحدها من جلد معيز والثاني من قماش الكتان**» (١٥٣) .

أما في العصر المريني فقد وصلنا اسم العريف « **المعلم الغرناطشي الرصاع** ، الذي ينسب إليه صناعة المنبر » (١٥٤) الخشبي للجامع الكبير بمدينة فاس الجديدة في عام ٦٧٧هـ/ ١٢٧٨م ، وقد تم الانتهاء من صناعة المنبر في عام ٦٧٨هـ/ ١٢٧٩ م ، ومن اسم الصناع يكون « المعلم الغرناطشي» متخصصًا في عملية التطعيم والترصيع بالسن والزرنشان(١٥٥) .

كما ينسب للعصر المريني أيضا العريف « **محمد بن علي بن عبد الله بن محمد بن الحاج الإشبيلي**» الذي شيَّد بابي دار الصناعة بمدينة سلا المغربية في عصر السلطان أبي يوسف يعقوب المنصور بن عبدالحق المريني (١٥٦) .

ومن عرفاء النجارين أيضا في العصر المريني وصلنا اسم الفقيه « **محمد بن أيوب المعروف بأبي الصبر**» (١٥٧) وينسب إليه صناعة العنزة بجامع القرويين وقد أشار إلى ذلك ابن أبي زرع بقوله : «**وابتدأ فيها العمل في أول شهر ذي القعدة عام سبعة وثمانين وستمئة ، وفرغ من عملها وركبها في موضعها يوم السبت الخامس من شهر ربيع الأول عام تسع وثمانين وستمئة**» (١٥٨) .

الخلاصة :

من العرض السابق تتضح الإسهامات الكبيرة للعرفاء والصناع العرب في المغرب والأندلس ، في مجالات البناء المختلفة ، فمنهم من بنى الجسور وشق الأنهار وشيَّد المواجل والسقايات والدواليب المائية والصهاريج لحفظ المياه ونقل الماء على قناطر من أماكن بعيدة من أجل أن يوفرها للإنسان والزرع والدواب، ويكفي ماقاله بعض المستشرقين الإسبان في فضل العرب في بناء المنشآت المائية في الأندلس : « لولا ما أقامه المهندسون العرب في الأندلس من القناطر والسدود والجسور والسقايات لمتنا وماتت أرضنا ظمأ» .

---

(١٥٣) الجزنائي ، **المصدر السابق** ، ص ص ٥٥ ـ ٥٦ .
(١٥٤) علي بن أبي زرع الفاسي ، **الذخيرة السنية في تاريخ الدولة المرينية** ، (الرباط : دار المنصور للطباعة ، ١٩٧٢م)، ص ١٦٣ .
(١٥٥) ابن أبي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ١٦٢ .
(١٥٦) السيد عبد العزيز سالم ، **مجلة الشعب** ، عدد ٦٤ ، ص ص ١٦٦ ـ ١٦٧ .
(١٥٧) ابن أبي زرع ، **القرطاس** ، ص ٦٥ .
(١٥٨) ابن أبي زرع ، **المصدر نفسه** ، ص ٦٥ .

ومن العرفاء والحرفيين من شيَّدوا المساجد وخططوها على أعظم مساحة وأوثق بنيان ، ورفعوا صوامعها ومنابرها شامخات تشق عباب السماء ، وتقف على استعلاء كالأنجم الزاهرة تعيد للناظر إليها صوراً لأزهى الحضارات الإسلامية ، التي لم يبق منها غير العبق الإيماني الطهور .

ومن العرفاء والصناع من قاموا ببناء المدن والقصور التي مازال بعضها قائمًا في أطلال الزهراء ، وإشبيلية وسرقسطة ومراكش وفاس وحمراء غرناطة ، وهي جميعها شاهدة على عبقرية مهندسيها من العرفاء والصنَّاع الذين شغلوا حوائطها بالجص والرخام المنقوش وأسقفها بالقباب المقرنصة وأرضياتها بالزليج ، وجمعوا بين تخطيطها وبين تخطيط البساتين التي تزينها الفوارات .

ومن العرفاء من قاموا بصناعة المنابر المطعمة بالعاج والسن والزرنشان والأبواب المصفحة بالنحاس والأسقف المقرنصة والمذهبة إلى جانب صناديق المصاحف والمقاصير المتحركة .

وغير ذلك الكثير والكثير من الأعمال المعمارية والفنية التي تؤكِّد على عظمة هؤلاء العرفاء والصنَّاع بناة الحضارة الإسلامية الخالدة . .

المصادر والمراجع

أولاً : المصادر العربية :

القرآن الكريم

الإدريسي ، أبو عبد الله محمد بن محمد (ت . ٥٦٠هـ) :

ـ نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ؛ تحقيق هنري بيريس ، الجزائر : معهد الدراسات العليا الإسلامية ، ١٩٥٧م .

ـ الحلل الموشية في ذكر الأخبار المراكشية ؛ تحقيق سهيل زكار ، عبد القادر زمامة ، ط١ الدار البيضاء : دار الرشاد الحديثة ، ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٩م .

ابن الدلائي ، أبو العباس أحمد بن عمر (ت : ٤٧٨هـ) :

نصوص عن الأندلس من كتاب ترصيع الأخبار وتنويع الآثار : البستان في غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك ؛ تحقيق عبد العزيز الأهواني ، مدريد : مطبعة معهد الدراسات الإسلامية ، ١٩٦٥م .

ابن دينار ، أبو عبد الله محمد بن أبي القاسم الرعيني (ت : ١١١٠هـ) :

المؤنس في أخبار أفريقيا وتونس ؛ تحقيق محمد شمام ، تونس : المكتبة العتيقة ، ١٩٦٦م .

ابن أبي زرع ، أبو الحسن علي بن عبد الله (ت: ٧٢٦هـ) :

ـ الأنيس المطرب بروضة القرطاس في أخبار ملوك المغرب وتاريخ مدينة فاس ؛ تحقيق عبدالوهاب المنصور ، الرباط : دار المنصور للطباعة ، ١٩٧٢م .

ـ الذخيرة السنية في تاريخ الدولة المرينية ، الرباط : دار المنصور للطباعة ، ١٩٧٢م .

السلاوي ، أبو العباس شهاب الدين أحمد بن خالد (ت: ١٣١٥) :

الاستقصا لأخبار دول المغرب الأقصى ؛ تحقيق جعفر الناصر ، محمد الناصر ، الدار البيضاء : دار الكتاب ، ١٩٥٤م .

ابن صاحب الصلاة ، أبو محمد عبد الملك بن محمد (ت بعد ٥٩٤هـ) :

تاريخ المن بالإمامة على المستضعفين بأن جعهلم الله أئمة وجعلهم الوارثين ؛ تحقيق عبدالهادي التازي ، بيروت : دار الأندلس ، ١٣٨٣هـ/ ١٩٦٤م .

ابن عذاري ، أبو عبد الله محمد المراكشي (ت : ٦٩٥هـ) :

البيان المغرب في اختصار أخبار ملوك الأندلس والمغرب ، تطوان : تطوان كريماديس ، ١٩٦٠م.

لسان الدين ابن الخطيب ، لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله (ت : ٧٧٦هـ) :

الإحاطة الموحدية ، الحفصية ؛ تحقيق محمد ماضور ، تونس : المكتبة العتيقة ، ١٩٦٦م.

ابن مرزوق ؛ محمد التلمساني :

المسند الصحيح الحسن في مآثر ومحاسن مولانا أبي الحسن ؛ تحقيق ماريا خيسوس بيغيرا ، الجزائر : المكتبة الوطنية ، ١٩٨١م.

المقري ، أبو العباس أحمد بن محمد (ت : ١٠٤١هـ) :

نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب ؛ تحقيق إحسان عباس ، بيروت : دار صادر ، (د.ت).

ابن منظور ، جمال الدين أبو الفضل أحمد بن مكرم (ت : ٧١١هـ) :

لسان العرب ، ط ١ ، القاهرة : دار المعارف ، (د.ت).

اللؤلؤي الزركشي ، أبو عبد الله محمد بن إبراهيم (د: ٩٣٢) :

تاريخ الدولتين الموحدية والحفصية ؛ تحقيق محمد ماضور ، تونس : المكتبة العتيقة ، ١٩٦٦م.

ياقوت الحموي ، شهاب الدين أبو عبد الله ياقوت بن عبد الله (ت : ٦٢٦هـ) :

معجم البلدان ، بيروت : دار الكتاب ، (-١٩).

ثانيًا : المراجع العربية :

أرسلان ، شكيب :

الحلل السندسية في الأخبار والآثار الأندلسية ، فاس : المكتبة التجارية الكبرى ، ١٣٥٥هـ/ ١٩٣٦م.

الباشا ، حسن :

الفنون الإسلامية والوظائف على الآثار العربية ، القاهرة ، المؤلف ، ١٩٦٦م.

التازي ، عبد الهادي :

الحروف المنقوشة بالقرويين في خدمة الآثار الإسلامية ، القاهرة : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ١٩٧٩م.

تيمور ، أحمد :

المهندسون في العصر الإسلامي ، القاهرة : دار نهضة مصر ، ١٩٧٩م.

الجزنائي ، علي :

جني زهرة الاس في بناء مدينة فاس ، الرباط : المطبعة الملكية ، ١٩٦٧م.

خلاف ، عبد الوهاب :

قرطبة الإسلامية في القرن ١١م/ ٥هـ ، تونس : الدار التونسية ، ١٩٨٤م.

الدويلي ، عبد العزيز:

مدينة تونس في العصر الحفصي ، تعريب محمد الشبابي ، تونس : دار سراس للنشر ، ١٩٨١م.

الذاودي ، رشيد :

هذه بنزرت ، تونس : جمعية صيانة مدينة بنزرت ، ١٩٨٠م.

زبيسي ، سليمان مصطفى:

ـ بين الآثار الإسلامية في تونس ، تونس : دار الثقافة ، ١٩٦٣م.

ـ القبة التونسية : المؤتمر الثاني للآثار في البلاد العربية ، بغداد : المؤتمر ، ١٩٥٧م.

سالم ، السيد عبد العزيز :

ـ قرطبة : حاضرة الخلافة في الأندلس ، بيروت : دار النهضة العربية ، ١٩٧١م.

ـ المساجد والقصور في الأندلس ، الاسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ، ١٩٨٦م.
ـ المغرب الكبير ، القاهرة : الدار القومية للطباعة والنشر ، ١٩٦٦م.

العزي ، نجلة إسماعيل:

قصر الزهراء في الأندلس ، بغداد : وزارة الإعلام ، مديرية الآثار العامة ، ١٩٧٧م.

عنان ، محمد عبد الله :

الآثار الأندلسية الباقية في إسبانيا والبرتغال ، القاهرة : مؤسسة الخانجي ، ١٩٦١م.

فكري ، أحمد:

أثر العرب والإسلام في النهضة الأوروبية ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، ١٩٧٠م.

ابن قربة ، صالح:

المئذنة المغربية الأندلسية في القرون الوسطى ، الجزائر : المؤسسة الوطنية، ١٩٨٦م.

كاشف ، سيدة :

مصر في عصر الولاة من الفتح العربي إلى قيام الدولة الطولونية ، القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٨م.

المنوني ، محمد :

ـ العلوم والآداب والفنون على عهد الموحدين ، تطوان : معهد مولاي الحسن ، ١٩٥٠م.
ـ ورقات عن الحضارة المغربية في عصر بني مرين ، الرباط : منشورات كلية الآداب الإنسانية، ١٩٧٩م.

مؤنس ، حسين :

معالم تاريخ المغرب والأندلس ، القاهرة : دار المستقبل ، ١٩٨٠م.

مورينو ، مانويل جوميث:

الفن الإسلامي في اسبانيا ؛ تعريب لطفي عبد البديع ، السيد عبد العزيز سالم ، القاهرة : الدار المصرية للتأليف والترجمة ، (د.ت).

الوزان ، الحسن بن محمد الفاسي:

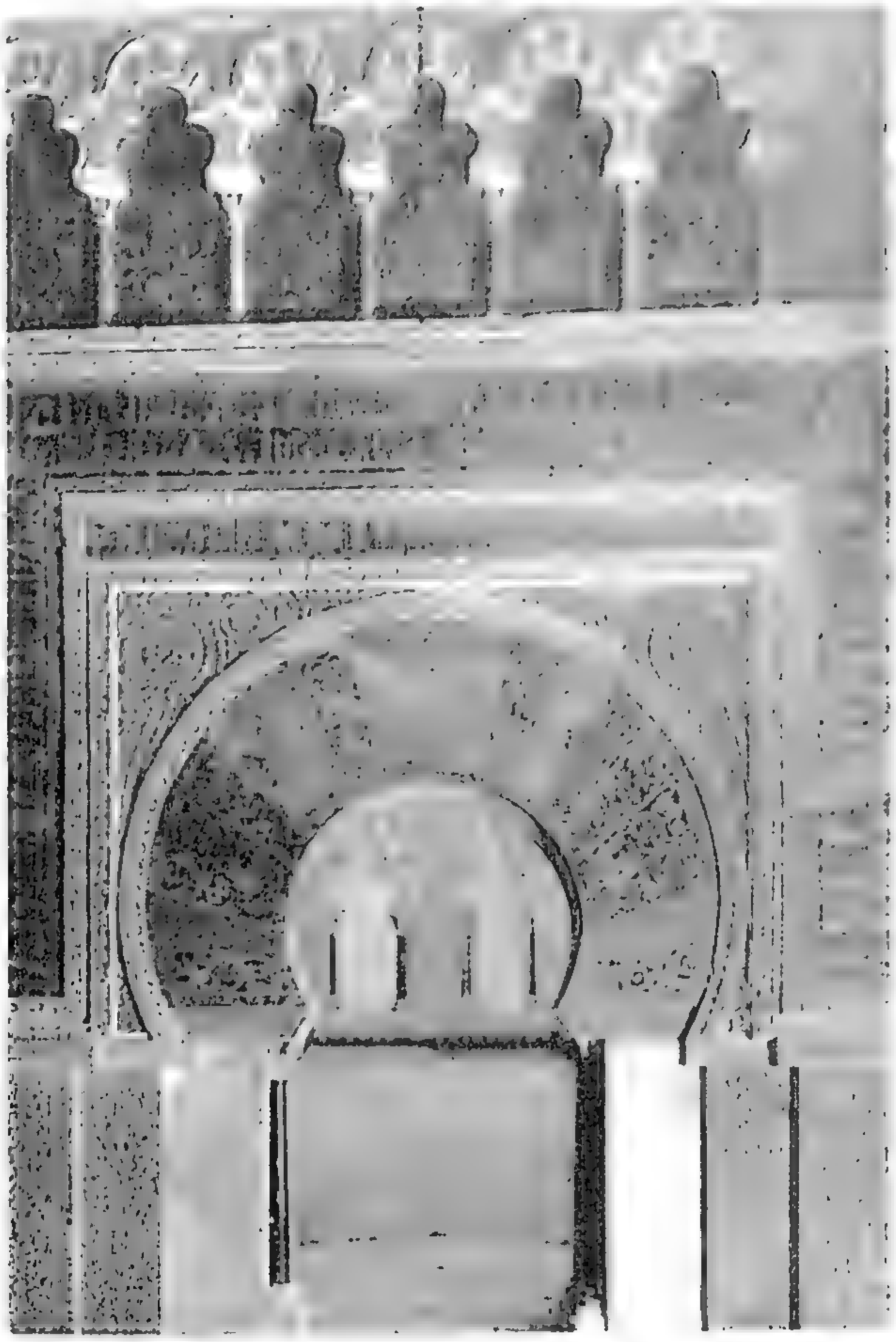
وصف افريقيا ؛ ترجمة محمد صبحي ، محمد الأخضر ، الرباط : منشورات الجمعية المغربية للتأليف والنشر ١٩٨٠م.

اللوحة رقم (١)

«عن الباحث»

اللوحة رقم (٢)

«عن الباحث»

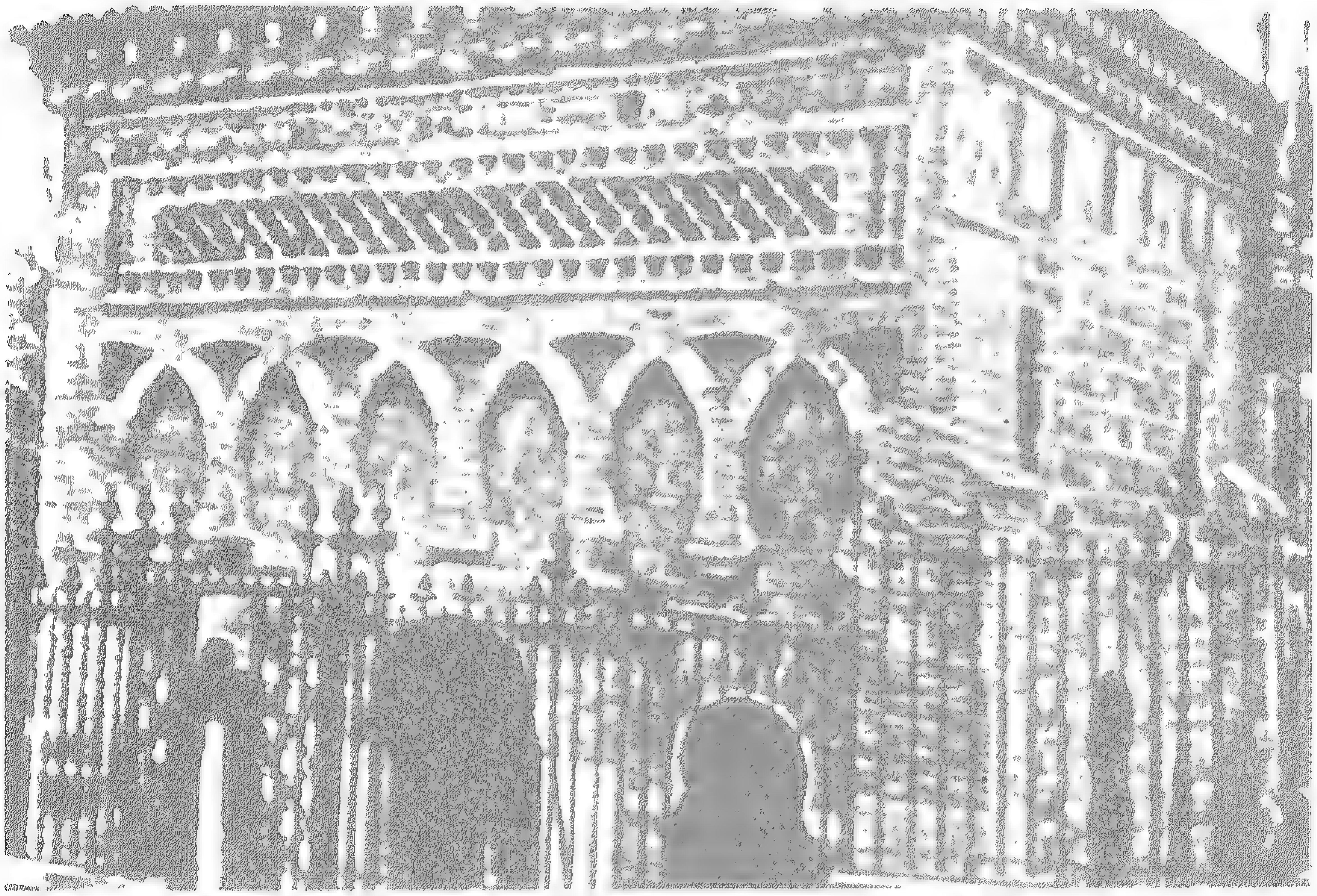


اللوحة رقم (٣)

«عن هيئة الاستعلامات»

اللوحة رقم (٤)

«عن الباحث»



اللوحة رقم (٥)

«عن الباحث»

اللوحة رقم (٦)

«عن الباحث»

اللوحة رقم (٧)

« عن الباحث »

اللوحة رقم (٨)

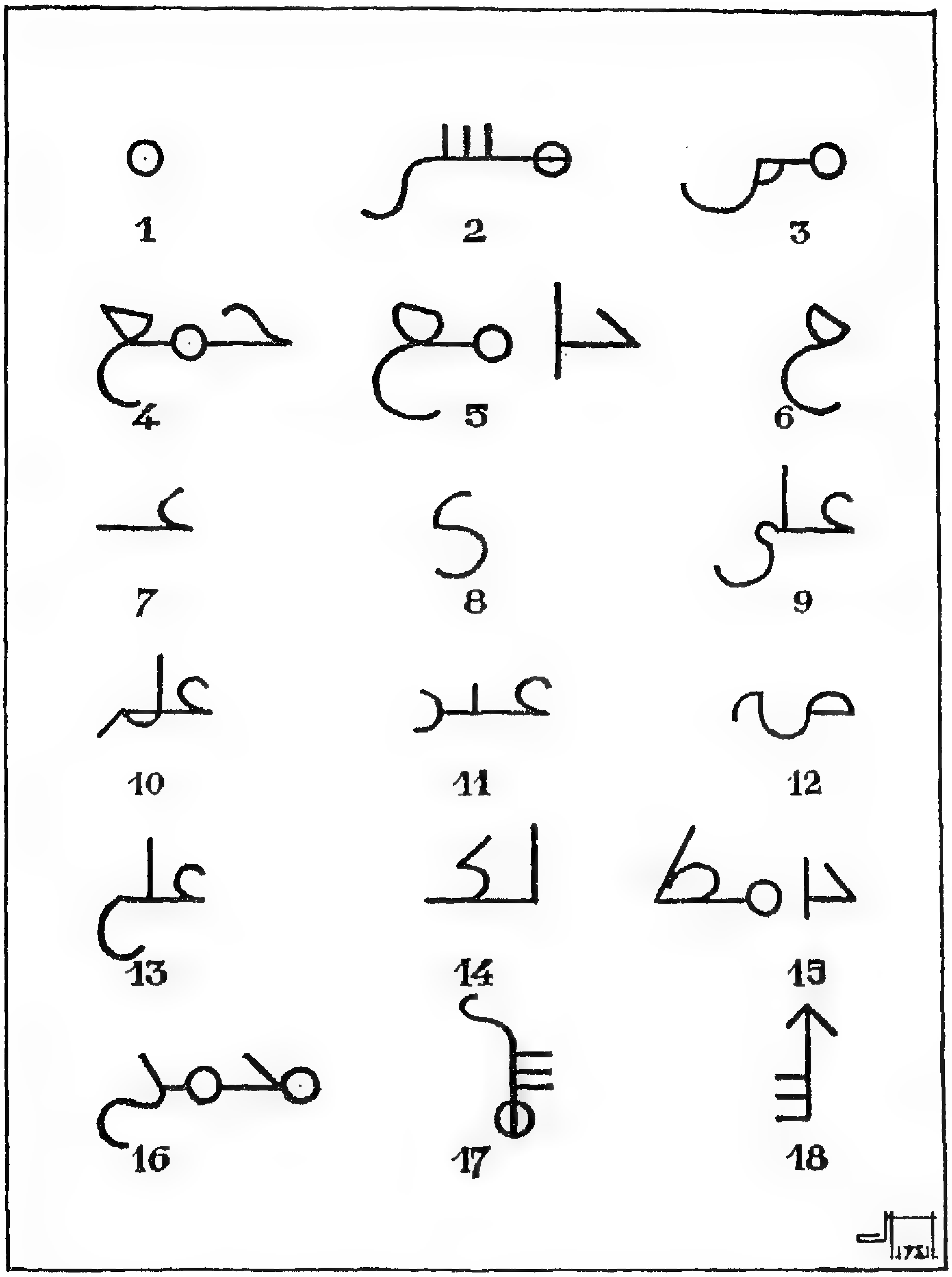
« عن الباحث »

اللوحة رقم (٩)

« عن RAFAELCASTEJON»

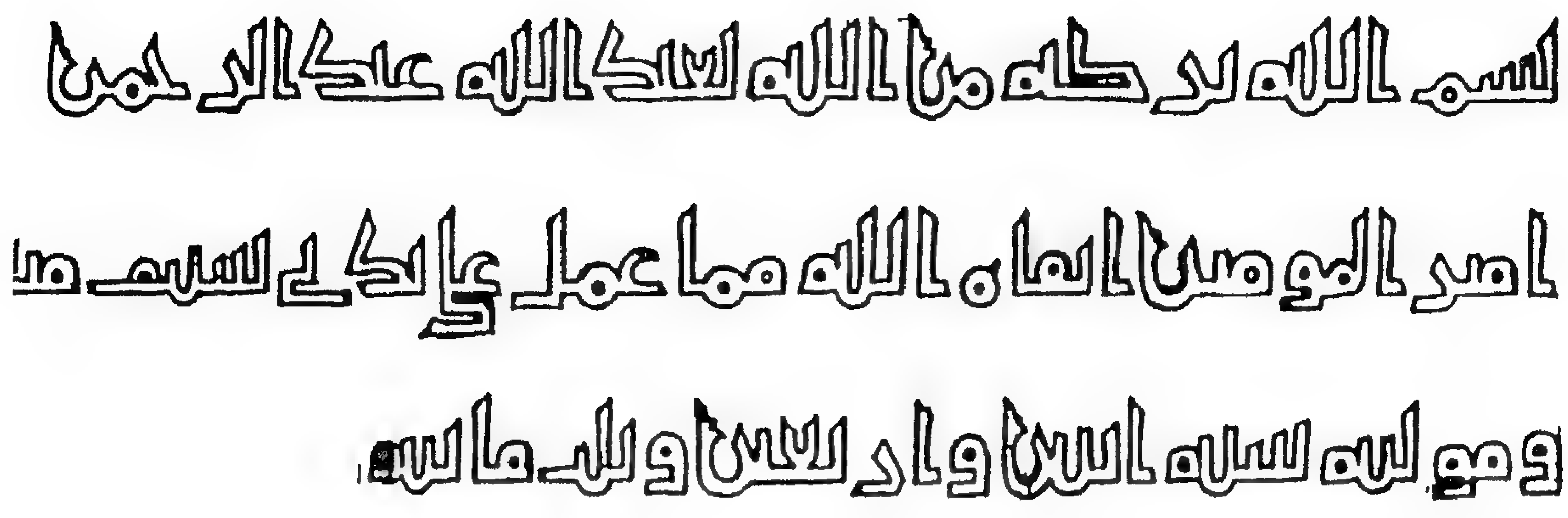
اللوحة رقم (١٠)

« عن RAFAELCASTEJON»



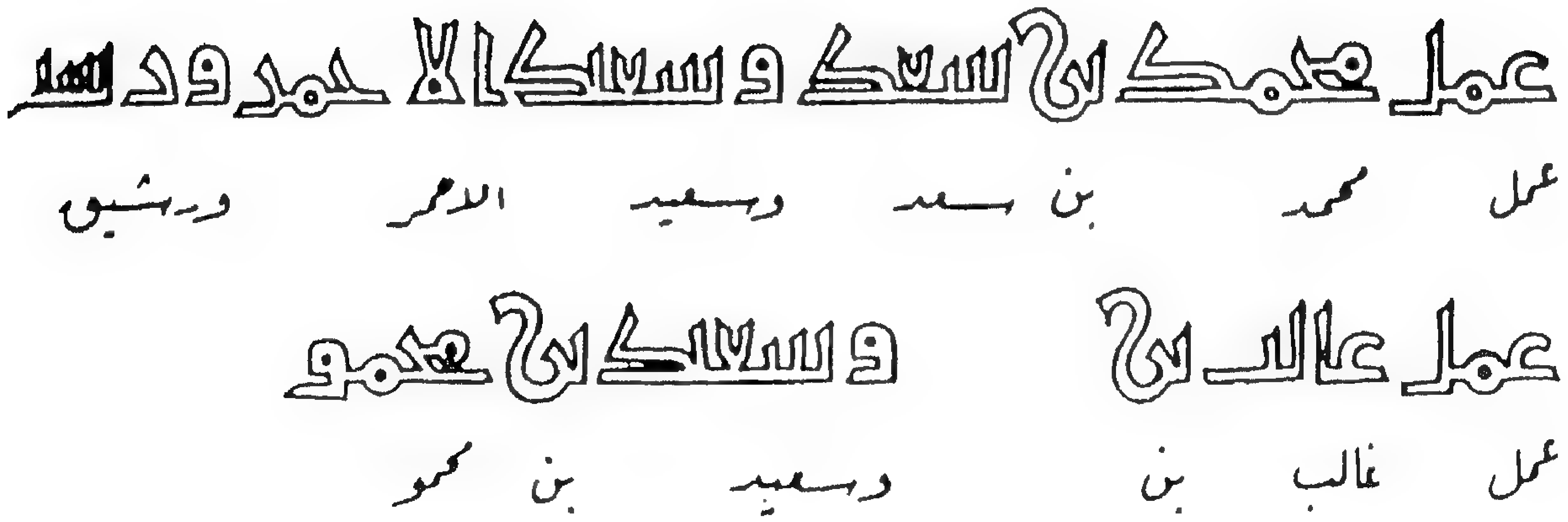
شكل رقم (١)

« عن : Dieulofoy»



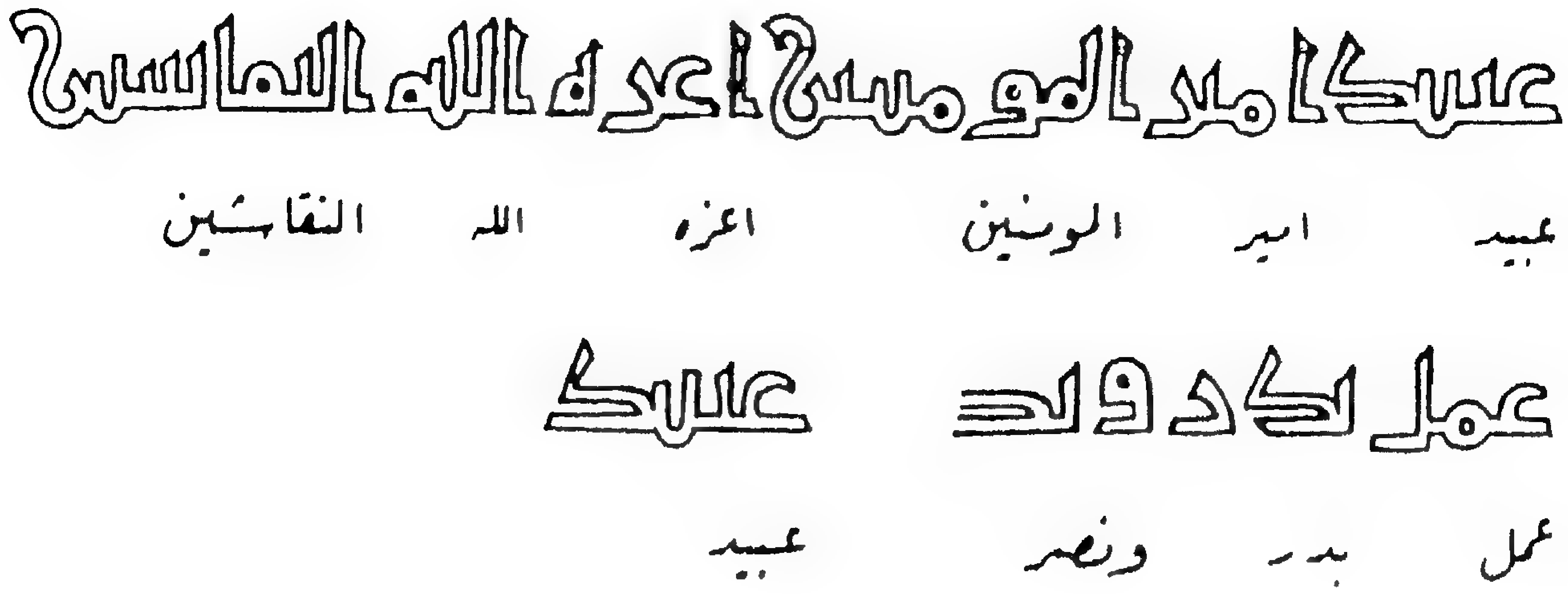
شكل رقم (٢)

(عن نجلة العزي شكل ٢٠)



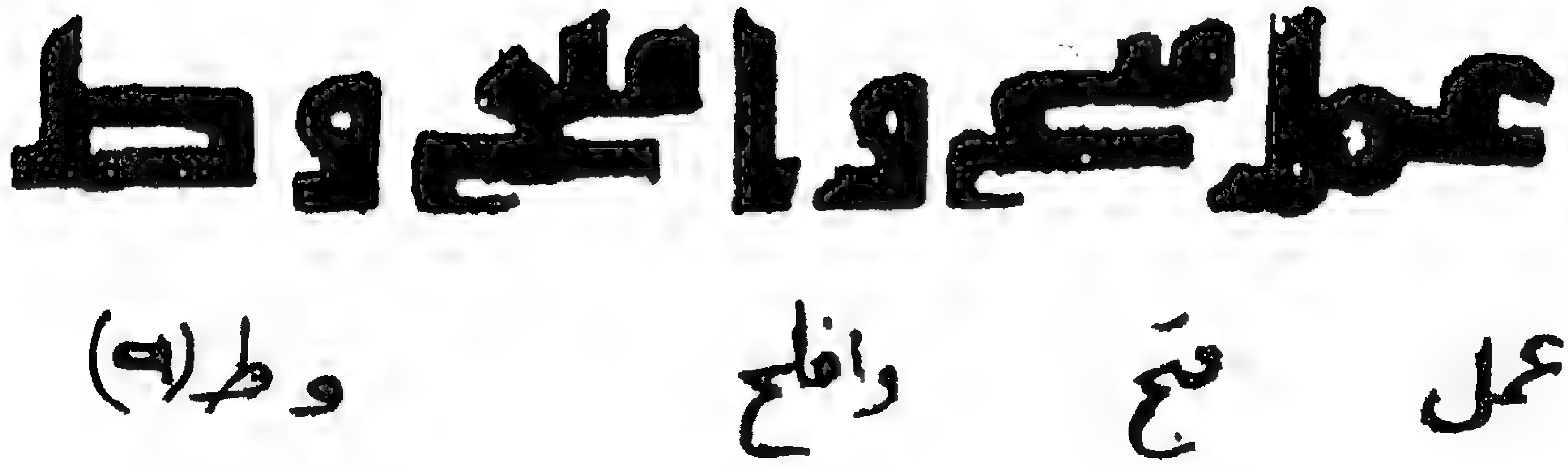
شكل رقم (٣)

(عن نجلة العزي شكل ٢٠)



شكل رقم (٤)

(عن نجلة العزي شكل ٢١)



شكل رقم (٥)

(عن نجلة العزي شكل ٢٢)

الزجاج الإسلامي في مرسية

بدرو خيمينيث كاستيو

ترجمه وعلق عليه

د. عبدالله بن إبراهيم العمير

الرياض : جامعة الملك سعود ، قسم الآثار والمتاحف

الزجاج الإسلامي في مرسية (*)

١- إنتاج الزجاج في الأندلس :

لانملك من المعلومات في الوقت الراهن عن انتاج الزجاج في الأندلس سوى مقتطفات نادرة ، فإلى جانب شح المصادر التي تتناول هذا الموضوع هناك إفتقار إلى نماذج مادية من هذه الخامة ؛ ومن جهة أخرى ، فإن ماتوصلت إليه نتائج الأبحاث الآثارية حول العصور الوسطى في إسبانيا خلال السنوات الأخيرة لم تضف الشيء الكثير إلى ما رسمه بإيجاز كل من جوميث مورينو G. Moreno وتورّيس بالباس T. Balbas ، وذلك قبل نحو أربعين سنة . ولعل ذلك يعود إلى كون الزجاج هش سريع الإنكسار ، إذ يظهر في معظم المواقع الأثرية مهشمًا جدًا ، هذا إلى جانب ندرته نسبيًا بالمقارنة مع مواد أخرى كالخزف على سبيل المثال .

وعادةً ما تشير النصوص إلى وجود صناعة مزدهرة للزجاج في الأندلس ، إلا أن التنقيبات الآثارية لم تكشف بعد عن أي من مصانع الزجاج الأندلسي التي تعين على التعرف على خصائص هذه المادة . وتبقى الحالة الإستثنائية الوحيدة ، في ذلك الفرن الذي عثر عليه في حفائر بجّانة Pechina (المرية) والذي سنتطرق إليه لاحقًا .

وعلى الرغم من ذلك فإن نتائج الأبحاث التي أجريت في مناطق معينة من قطلونية Cataluña ، وفي جنوب فرنسا وكذلك في النصف الشمالي من ايطاليا ، سمحت بالحصول على معلومات دقيقة إلى حد ما عن أعمال الزجاج المزاولة في تلك المناطق . وعليه فإنه فعندما نعرف شيئًا يسيرًا عن المصانع الأندلسية فسيصبح لدينا رصيد معلوماتي جيد يسمح بالتعمق في معرفة التباين بين المجتمعين ، وكذا في مقارنة خطوات التأثر والتأثير بين الإنتاجين .

(*) أود التنويه بأن هوامش هذا البحث القيم ، كانت مدمجة في متن الأصل الإسباني بين هلالين ، وهي وإن كانت طريقة منهجية علمية ينتهجها بعض الباحثين ، إلا أنني آثرت نقلها إلى حواشي الصفحات حيث أنها كتبت بلغات أوروبية مختلفة وسيؤدي تركها كما كانت إلى عدم ترابط الفقرات والجمل التي توجد بينها وربما تؤدي كثرتها إلى تشويه الترجمة العربية . ولقد كانت للباحث عدا هذه المذكورة حواش خمس فقط في أسفل الصفحات وقد أدرجتها بأرقام متسلسلة مع هوامش المتن ، كما أدرجت في التسلسل نفسه بعض التعليقات التي رأيت أنها مهمة أو ضرورية لمادة البحث وذيلتها بكلمة (**المترجم**) .

وتؤكد الحفريات الأثرية التي أجريت في اقليم مرسية Murcia ، سواءً في موقع سياسه Siyasa أو في نفس مدينة مرسية العاصمة ، أن كميات الزجاج التي عثر عليها تشكل جزءاً مهمًا من الأثاث المنزلي عند المجتمع الأندلسي [1] .

ولعله من الملائم أن نعتمد على نتائج دراسة هذه المعثورات الزجاجية للتوصل إلى معلومات دقيقة عن أصول المواد الخام وكذلك عن عمليات التبادل الاقتصادي لدى المجتمع الأندلسي ، وذلك إلى حين الحصول على بقايا لورش صناعة الزجاج . ولاشك أنه من المعلوم أن تلك البلاد الإسلامية في شرق البحر الأبيض المتوسط ، كانت تتاجر بمنتوجات الزجاج بشكل نشط منذ وقت مبكر من القرن العاشر الميلادي (ق ٤ هـ) ، وهذا ما أكدته معثورات حطام السفينة الغارقة في Serce Limani . هذا وتشير الروايات الوثائقية الشحيحة التي اعتمدنا عليها لدراسة هذا الموضوع في الأندلس ، وبالذات في مرسية إلى انتاج الزجاج بل والإتجار به ؛ وتظل المعلومات الآثارية المصدر الكفيل بتأكيد ذلك أو نفيه ، وفي حال الإثبات يمكن معرفة حجم هذه التجارة ومدى ما وصلت إليه .

ومن جهة أخرى لابد من الاشارة إلى أن عملية انتاج الزجاج تستلزم الإستكشاف والاستفادة من موارد ومواد انتاجية تكون عادةً مخصصة لنشاطات صناعية لها علاقة باستخراج الزجاج ، لكنها في الأندلس لم توثق بشكلٍ صحيح ، كما هو الحال في عملية الحصول على الصودا الكاوية من النباتات ، وكذلك استغلال الخشب للوقود ، وكذا إستغلال الرمال السليكية .

جدير بالذكر أن الحالة الراهنة للدراسات الخاصة بالزجاج تنبيء بأننا لازلنا بعيدين جداً عن امكانية كشف النقاب عن كثير من الأمور التي بسطناها آنفاً ، ومع ذلك نعتبر أن مجرد دراسة الزجاج الذي عثر عليه بمدينة مرسية هو تقدم مهم في هذا المجال .

١ـ١ : المصادر المكتوبة :

من المعروف أن صناعة الزجاج بأسلوب النفخ كانت قائمة في شبه الجزيرة الأيبيرية اعتباراً من مطلع القرن الأول الميلادي ، سواء كان ذلك بشكلٍ جيد أو متواضع ، ولقد ظلت هذه الصناعة قائمة

(١) لقد تم العثور على قطع الزجاج التي نقدمها في هذه الدراسة في مرسيه وذلك خلال عدة حفريات أثرية أجريت في هذه المنطقة ضمن مشروع علمي يهدف إلى دراسة الحياة المدنية في الغرب الإسلامي . ويترأس فريق البحث السيد خوليو نابارّو بلثون (J. M. Palazón) الذي يعمل في مركز الدراسات العربية والأثرية «ابن العربي» التابع لبلدية مرسيه . كما أن الحفريات الأثرية التي أجريت في سياسه وتدخل مكتشفاتها الزجاجية في هذا البحث قد ترأسها السيد بلثون الذي كان لكرمه وتشجيعه بالغ الأثر في إنجاز هذا العمل المتواضع .

خلال عهد القوط الغربيين ؛ وبالرغم من ذلك فإن المصادر تركز بشكل واضح على أن صناعة الزجاج قد إنتعشت في منتصف القرن التاسع الميلادي (ق ٣هـ) .

وحسب رواية المقري فإن الشاعر البغدادي زرياب ، الذي غادر منفيًا من البلاط العباسي ليستقر في قرطبة قريبًا من الأمير عبدالرحمن الثاني ، قد أثر تأثيرًا كبيرًا في حياة الطبقات العليا من سكان قرطبة؛ فهو الذي أدخل العديد من التقاليد في بلاط الخليفة هارون الرشيد ، والتي كان من بينها استعمال الأواني المصنوعة من الزجاج وذلك في الولائم الرسمية بدلاً عن تلك الأواني المصنوعة من معادن ثمينة[٢] .

كذلك يؤكد المقري أن الفيزيائي القرطبي عباس بن فرناس الذي عاش في عهد الأمير محمد بن عبدالرحمن (٢٣٨هـ/ ٨٥٢م - ٢٧٣هـ/ ٨٨٦م) ، إكتشف أسرار الزجاج[٣] ، وأسس كثيراً من المصانع لإنتاجه . ولعل المقصود بإكتشاف ابن فرناس ، هو التوصل إلى سر صناعة الزجاج الشفاف المشابه للبلور ؛ إذ أن الزجاجين حاولوا منذ القدم إزالة المينة الخضراء من الزجاج الخام ، والتي تنتج من وجود شوائب اكسيد الحديد في مادة السيلكا .

وعلى أية حال فإنه لابد من أخذ رواية المقري بشيء من التحفظ ، حيث أنه يعد مؤرخاً متأخراً (١١هـ / ق ١٧م) ، وتعتمد مصداقية هذه الرواية على المصدر الذي كان يقتبس منه ؛ وفيما يتعلق بالموضوع الذي نحن بصدد دراسته فإننا نجهل المصادر التي اعتمد عليها . ومع ذلك فإن كلاً من الإشارتين السابقتين تكشف عن إنتعاش صناعة وإنتاج الزجاج بالأندلس في منتصف القرن التاسع الميلادي (ق ٣هـ) وذلك بسبب تأثير المشرق الإسلامي بهذا المجال . وفي واقع الأمر فإن سوريا ومصر تعد في طليعة البلدان المنتجة للزجاج ، إذ إنتعشت هذه الصناعة من جديد عند وصول الإسلام إليها ، وذلك وفقاً لتقاليد محلية سابقة .

وهناك رواية تاريخية أخرى عن المقري تتحدث عن انتاج الزجاج في عهد ملوك الطوائف . ويذكر نص الرواية أن إبن حمديس والمعتمد عندما كانا في قصر الأخير باشبيلية في ساعة متأخرة ، كانوا يرون خلال إحدى النوافذ وعلى مسافة بعيدة فرن أحد الزجاجين التي كانت تلوح داخله النار عبر بابيه اللذين

(٢) المقري ، أحمد بن محمد ، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب** ، تحقيق إحسان عباس ،(بيروت : دار صادر، ١٤٠٨هـ) ، جـ٣ ، ص١٢٨ **(المترجم)** .
(٣) المرجع السابق ، ص ٣٧٤ **(المترجم)** .

كان الوقّاد يفتح أحدهما ويغلق الآخر بشكل متعاقب . ولقد استلهم كلاً من الشخصين من ذلك المشهد أبياتاً شعرية تصور ذلك المنظر(٤) .

وبالتحديد فإن ماتضمنته قصيدة أندلسية من بلاط الملك الأندلسي هي وصف تلك الأقداح والجرار المصنوعة من الزجاج وهي مواضيع تطرق بشكل معتاد . ودون الخوض في هذا المضمار نشير – على سبيل المثال – إلى شيء من مديح ابن عمار للمعتضد حينما يقول :

« أدر الزجاجة فالنسيم قد انبرى　　　والنجم قد صرف العنان عن السُّرى

والصبح قد أهدى لنا كافوره　　　لما استرد الليل منا العنبرا »(٥)

ويمكن أن نستشعر نفس أجواء البلاط في قصيدة ابن مجبر أحد شعراء مرسيه (٦هـ / ق ١٢م) عندما يمتعض من تلك الزجاجة التي فقدت شفافيتها حينما تمتليء بالنبيذ الأحمر ؛ تقول القصيدة : **«وأرفع شكواي إلى الندماء في أمر هذه الزجاجة التي تجللت بعباءة ثقيلة سوداء»**(٦). وهذا النوع من الإشارات تروي عادةً صوراً مجازية عامة لايمكن من خلالها الخروج بحقائق تاريخية .

ومع ذلك فإن صناعة الأواني الزجاجية المعدة لتناول النبيذ في الأندلس ، موثق بشكل مباشر وذلك خلال نص يحضر صناعتها ؛ ذلك هو ماجاء في رسالة الحسبة لإبن عبدون المؤرخة فيّ مطلع القرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) التي تقول : **«يجب منع الزجاجين من صناعة أية أقداح خاصة بتناول النبيذ »**(٧) . ويدل هذا النص على أنه كان هناك نمط من الكؤوس ذو شكل معين ومعد خصيصاً لتناول النبيذ ، ومثل هذا ماكان مستخدم في أوآخر العصور الوسيطة في وسط أوّروبا ، حيث كان يعد أجود أنواع الزجاج والذي يعرف بـ "El Romer" .

أما رسالة السقطي الخاصة بالحسبة والمكتوبة في الربع الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) ، فتشير كذلك إلى عملية انتاج الزجاج ، حيث تقول : **« وكذلك يمنع الزجاجين من اخراج الزجاج من فرن التبريد إلا بعد يوم وليلة ، لما يعتريه من الصدأ إن عُجِّلَ إخراجه قبل ذلك »**(٨) ،

(٤) Peres, H., **Esplendor de al-Andalus**, Madrid, 1983, pp. 292-93 .

(٥) بيريس ، هنري ، **الشعر الأندلسي في عصر الطوائف** ، ترجمة الطاهر أحمد مكي ، (القاهرة : دار المعارف ، ١٩٨٨م) ، ص ٢٢٩ (**المترجم**) .

(٦) Garcia Gomez, E., **Poemas Arabigoandaluzes**, Madrid. (1971), p.138-39.

(٧) G. Gómez y L. Provencal, **Sevilla a comienzos del siglo XII/El tratado de Ibn Abdun**, Sevilla, 1981, pp. 136-37.

(٨) السقطي ، أبو عبد الله محمد بن أبي أحمد المالقي الأندلسي ، **في آداب الحسبة** ، تحقيق حسن الزين ، (بيروت ، ١٩٨٧م) ، ص ٨٣ (**المترجم**) .

وبالفعل فإن هذه قاعدة أساسية في صناعة الزجاج ، حيث أنه من الضروري أن تبرد الآنية الزجاجية تدريجياً وذلك بعد عملية نفخها ، وعلى عكس ذلك عندما تبرد الآنية بشكلٍ مفاجيء فإنها سوف تتصدع لا محالة .

ويتفق ماذكرناه آنفاً مع ماجاء في مخطوط الاسكوريال المعروف بـ «الحجر الثمين » حينما يقول : « **ينصهر الحجر عند تعريضه للنار سريعاً وإذا أبعد عنها فإنه يعود إلى حالته الطبيعية ، لكنه إذا أخرج في وقت غير مناسب ولم يترك ليبرد شيئاً فشيئاً فإنه سيتهشم** »(٩) .

وعلاوة على ماجاء في المخطوط المشار إليه حول أساليب إعداد الزجاج ، هناك مؤلّف مشرقي يعود لما قبل الإسلام ، يبدو أن أصله مكتوب بالعبرية ثم نقل إلى العربية من قبل شخص أندلسي هو أبو العيش ، الذي ذيله بدوره بعدة هوامش وتعليقات . وفي عام ٦٤٨هـ / ١٢٥٠م قام كل من اليهودي يهودا موسكا (Yhuda Mosca) والقسيس جارثي بيريث (Garci Perez) بترجمته إلى القشتالية وذلك تنفيذاً لأمر الفونسو العاشر (Alfonso X) . ويُعد عمل هذه الترجمة دليل حيوي على أهمية إسبانيا في الفترة الإسلامية فيما يتصل بمعرفة صناعة الزجاج .

ويمكن أن تضاف بعض المعلومات إلى ما أوردناه سابقاً وذلك من خلال إستعراض المصادر التي تناولت هذا الموضوع ، وخصوصاً ماكتبه ابن سعيد المغربي الذي سنشير إليه لاحقاً نظراً لكثرة ما أورده عن مدينة مرسية . فلقد أبرز هذا المؤرخ الذي ينتمي إلى القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) مكانة مدينة مرسيه إلى جانب مدينتي مالقة (Málaga) والمرية (Almería) بين المدن الأندلسية كمركز لانتاج الزجاج(١٠).

٢ـ١ : المصادر المادية المكتشفة :

لم تضف الحفائر الأثرية معلومات جوهرية لما هو معروف في هذا الموضوع ، ويعود السبب الرئيسي في ذلك إلى أنه لم تكتشف معثورات جديدة بعدما أظهرته حفائر مدينة الزهراء . فقد عثر في

(٩) Rodriguez M. Montalvo, S. (ed.) **Alfonso X., "Lapidario" (Segun el Manuscrito Escurialense H. I. 15)**, Madrid, (1981).

(١٠) Gayangos, p. de, **The history of the Mohammadan Dinasties in Spain**, Londres (reimp. Delhi. 1984), Madrid, 1951, T.I, pp. 51 y 93, T. II, p. 311.

تلك الحفائر على مجموعة من الكؤوس المصنوعة بأسلوب النفخ بالقالب إلى جانب بعض القناني والزجاجيات المعدة بأسلوب القطع ، ويعتقد أن تكون هذه الأواني الزجاجية مشرقية الصنع[١١] .

ومن القطع الزجاجية المعروف بأنها ذات أصل أندلسي عتيق ، كمية لا بأس بها محفوظة في الكنائس الرومانية بشمال إسبانيا ، حيث كانت تستخدم كأوعية لحفظ رفات القديسين ، من بين هذه القطع تلك المعروفة بـ«كأس القس توريبيو (Santo Toribio)» والمحفوظة بكاتدرائية مدينة أستورقة (Astorga) ، وتظهر على هذه القطعة عناصر زخرفية نباتية بارزة على هيئة زخارف تلك الكؤوس المشهورة والتي يزعم أنها ذات أصل فاطمي ويطلق عليها "Hedwigsgläser" . كما أن من بين هذه القطع ماهي ذات زخارف متواضعة ومصنعة بأسلوب القطع البارد أو بالنفخ بالقالب ، ويمثل هذا النمط تلك المحفوظة في متحف أسقفية مدينة بيش (Vich) . ولعل هذه الأواني الزجاجية تتفق وتلك التي يشار إليها كثيراً في قوائم جرد التحف في إسبانيا النصرانية كقطع «عراقية وإسبانية» وذلك ربما للتمييز بين القطع الواردة من المشرق الإسلامي والقطع الأندلسية[١٢] .

ولقد ظهرت في حفائر كل من مدينت الزهراء (Alzahra) وإلبيرة (Elvira) نفاطات[١٣] صغيرة من الزجاج المنفوخ ، جدرانها رقيقة جداً وعجينتها تميل إلى الإخضرار ويرجح أن نمط هذه القطع يعود إلى أصول «رومانية مبكرة» . كما أكتشفت حديثاً نفاطتين مشابهتين للقطع السابقة ، عثر عليها في مخبأ داخل كهف في بلدة لييتر(Lietor) بمنطقة البسيط (Albacete) ، وسنعود لتناول هذه القطع لاحقاً.

وفي خرائب مدينة إلبيرة اكتشفت بقايا ستة مصابيح من تلك المعروفة بمصابيح « الأطباق » إلى جانب تاج أنوار (قاعدة ثريا) ؛ المصابيح الأولى عبارة عن أقراص برنزية سميكة ذات أسطح مخرمة ، ولها حواف بها ثقوب صغيرة وذلك لتعليقها بواسطة سلاسل مناسبة ، كما يوجد في مراكز الأقراص المعدنية حفر دائرية كانت تثبت بها المصابيح الزجاجية . أما تاج الأنوار أو قاعدة الثريا فهي ذات هيئة

---

(١١) اكتشفت في موسم التنقيب الذي أجري سنة ١٩٩٥م في مدينة الزهراء بقرطبة كميات كبيرة من كسر الزجاج وذلك داخل إحدى قنوات تصريف المياه التي حفرت في المدينة ، ويتوقع أن تضيف نتائج دراسة هذه المكتشفات الشيء الكثير والجديد إلى ما هو معروف عن الزجاج الأندلسي بشكل عام وعن زجاج مدينة الزهراء بشكل خاص **(المترجم)** .

(١٢) Sanchez-Albornoz, C., **Una ciudad de La Espana Cristiana hace mil anos : Estampas de La vida en Leon**, Madrid, 1965, p. 188.

(١٣) النفاطة هي : إبريق أو قنينة زجاجية (قمقم) يوزع بواسطتها الشراب على مائدة الأكل ، ومنها ضرب من الزجاجات ذات بدن مفلطح مستدير وعنق متطاول رشيق **(المترجم)** .

اسطوانية وسطحها مخرم أيضاً ، وحوافها الخارجية مزودة بقواعد دائرية على شكل حلقات وذلك لتعلق بواسطتها المصابيح (شكل ١) . هذه المصابيح ليست دائماً مصنوعة من الزجاج ، إذ أمكن التأكد أن هناك مصابيح مماثلة من الخزف[١٤] ، ولو أن تلك المادة الزجاجية الشفافة هي الأنسب لهذا الغرض . وقد عثر في الحفائر الأثرية التي أجريت بقصبة بطليوس (Badajoz) وكذلك في حمامات شريش (Jerez) على بعض القضبان (الحوامل) الزجاجية المخصصة للمصابيح الصغيرة ذات القاعدة المتطاولة[١٥] وسوف نتعرض لقطعة من هذا النوع عثر عليها في مدينة مرسية .

جدير بالذكر أن هناك قطعاً زجاجية أخرى ، كتلك المحفوظة في المتحف الوطني للفن الأندلسي الإسلامي ، والتي نشرت في ملاحق مذكرات الحفائر الأثرية أو في الموسوعات الكلاسيكية ، وفي المقابل لايكاد يذكر ماهو وارد من نتائج متأخرة عن حفائر العصور الوسطى ؛ وعدا أبحاث كل من بالديس Valdes وفرنانديث جبالدون Fernandez Galaldon ، المشار إليها آنفاً ، يمكن أن نبرز بحث م. الميدا M. Almeida الجديد (١٩٩٢م - ١٤١٢هـ) الذي صنف فيه معثورات ميرتله(Mertola) (البرتغال) ؛ ومثل ذلك معثورات بجّانة التي سنتحدث عنها فيما بعد . ونستطيع القول بشكل عام ، أن ما تمدنا به نتائج دراسة آثار العصور الوسطى في هذا المجال تكاد أن تكون معدومة .

١ - ٣ : ورشة زجاج أندلسية :

أمام شح المادة في هذا الموضوع أضحى لفرن الزجاج الذي اكتشف في حفائر بجانه (المرية) شأن مهم جداً . هذا الفرن الذي يعود تاريخه إلى حوالي القرن العاشر الميلادي (ق ٤هـ) ، يعد النموذج الوحيد الذي تم توثيقه في الأندلس[١٦] ، وهو عبارة عن بناء ذو مسطح مستطيل ومزود بملاحق إضافية ؛ مكان الصهر يميل إلى الشكل الإهليجي وعمقه ٢٠سم ، ومزود بفتحتين متقابلتين على شكل قنوات تستخدم لتزويد الفرن بالوقود وكذلك لاستخراج الرماد منه . وقد عثر بجانب هذا الفرن على كمية كبيرة من بقايا خبث الزجاج .

(١٤) Fernandez Gabaldon, S. : "Vidrios islamicos de los banos arabes del Alcazar de Jerez de la Frontera (Coleccion Menendez Pidal: **Arqueologia Medieval Espanola. II Congreso (Madrid 19-24 Enero 1987)**, Madrid, T. II, pp. 607-616 .

(١٥) Valdes Fernandez, F., La alcazaba de Badajoz, I. Hallazgos islamicos (1977-1982) y testar de la puerta del pilar, (**Excavaciones arqueologicas en Espana, 144**), Madrid, 1985, p. 353-362; Fernandez, op. cit., pp. 607-616.

(١٦) Castillo Galdeano, F. et alii, "Urbanismo e industria en Bayyana. Pechina (Almeria)" **Arqueologia Medieval Espanola. II Congreso**, vol. II, Madrid, 1987, p. 544; Acien Almansa, M. et alii, "Excavacion de un barrio artesanal de Bayyana (Pechina, Almeria)", **Archeologie islamique**, I, Paris, 1990, pp. 156 y 157.

ومن خلال معاينة الأفران التي تعود إلى العصور الوسطى ، وكذلك الأفران الحالية الموجودة في بعض البلاد الإسلامية والمنشأة على أسس تقليدية قديمة ، نستطيع أن نلاحظ – كما هو الحال في فرن بجانة – وجود فتحتين على مستوى الأرض : إحداهما تُعرف (بباب الوقود) ويستخدم لتغذية (الكور) بالوقود ؛ أما الفتحة الثانية فتسمى (المبدل) وتستخدم لاستخراج الرماد . وفي المحور العرضي المكون من الفتحتين السابقتين يوجد مكان الصهر والواقع في هذه الحالة في الجهة الشرقية ، حيث أن الجهة المقابلة مزودة بجدار سميك للتصريف . ويتم صهر الزجاج فوق منصة ذات إرتفاع يوازي إرتفاع قضبان الفرن ومتصلة مع تلك بواسطة فتحتين إحداهما لتعليق المصهور بطرف أنبوب النفخ ، والأخرى وظيفتها الإبقاء على المادة المصهورة ساخنة وقت العمل . وبالنظر إلى صغر حجم هذا الفرن فإننا لانستبعد أنه لم يكن موجود فيه سوى فتحة واحدة للعمل ، وإن كان من غير المستبعد وجود الفتحتين متجاورتين في جهة واحدة من الفرن .

وحسبما نعرفه عن فرن زجاج مصري مقاساته ضعف مقاسات فرن بجانة[١٧] فإنه كان يستهلك ثلث طن من الخشب يومياً ، وذلك يعني أن فرن المرية سيستهلك مايقارب المائة والخمسين كغم .

وإعتماداً على بقايا هذا الفرن يظهر أنه لاتوجد به تجاويف ثابتة (الطاجن) للصهر ، بل لابد أنه كان يعتمد على مصطبة توضع عليها بواتق فخارية (حلة) تصهر فيها مادة الزجاج .

ويبدو أنه لم تكن توجد غرفة في هذا الفرن خاصة للتبريد (كورة ، محمص) والتي تكون عادةً في وضع أفقي بالنسبة لمركز الفرن، حيث لم يعثر على أية بقايا لهذه الغرفة. كما لم يعثر على مقربة من الفرن على أية آثار لإنشاءات فرن مستقل ربما يستخدم للتبريد ، وعلى هذا الأساس فإننا نميل إلى افتراض وجود غرفة عليا لهذا الغرض . وهذا النمط من الغرف العلوية كان يستخدم كثيراً في العصور الوسطى، ومنها على سبيل المثال مايظهر في منمنمات مخطوط هرابانوس ماوروس (Hrabanos Murus) (ق ٣هـ/ ٩م) من مونتي كاسينو (Monte Cassino) [١٨]، ولعل النموذج الأقرب للفرن الذي وصفناه سابقاً هو مايظهر في إحدى المنمنمات الفنسية الخاصة بمديح العذراء[١٩]، ففي هذه التصاوير

(١٧) Henein, N. H. y J. F. Gout, **Le verre souffle en Egypte**, Paris, 1974, p. 10.

(١٨) Diem, A., "Techniken des Mittelalters zur Herstellung von Glass und Mosaik", **Artigianato e tecnica nella societa dell'alto medioevo occidentale, XVIII** Settimane di studio del Centro Italiano di studi sull'alto Medioevo, vol. 2, Spoleto, 1971, pp. 609-632 .

(١٩) Menendez Pidal, G., **La Espana del siglo XIII leida en Imagenes**, Madrid, 1986, p. 195.

المنمنمة تلاحظ غرفة الحرق في الفرن وفيها فتحة الوقود وجمع الرماد ، بالإضافة إلى فتحتي العمل وبينهما ثقب صغير لصيخ الصهر ، كما نشاهد غرفة علوية للتبريد .

٢ـ الزجاج الأندلسي بمرسية :

أورد الرحالة المؤرخ المقري (ق ١١هـ /١٧م) في كتابه الموسوعي عن تاريخ المسلمين في الأندلس «نفح الطيب» نصاً حول الأندلس ، نقله عن ابن سعيد المغربي (٦١٠هـ - ١٢١٣م / ٦٨٥هـ - ١٢٨٦م) . ركز هذا المؤلف الغرناطي في الفصل الخاص بالصناعات على منتوجات مرسية ، وذلك بعد أن نوه بنسيجها وسجادها المطرز ، وكذلك بصناعاتها المعدنية حيث يقول : «**ويصنع بها وبالمرية ومالقة الزجاج الغريب العجيب وفخار مزجج مذهب**»[٢٠] ، ومن هاتين المادتين كانت تعد أقداح كبيرة ذات أشكال جذابة وجميلة ، كما كانوا يصنعون الخزف المزجج ونمط آخر مذهب[٢١].

واعتباراً من سنة ٦٤١هـ/ ١٢٤٣م حدثت مع وقوع مرسيه في قبضة قشتالة هجرة سكانية ، كما حدث انحطاط اقتصادي بدأ يتزايد ابتداءً من سنة ٦٦٥هـ/ ١٢٦٦م ، وهي نفس السنة التي أخمدت فيها ثورة المدجنين . ويفترض أن يكون إبن سعيد قد ألف كتابه في منتصف القرن الثالث عشر الميلادي (ق٧هـ) ؛ وعلى هذا الأساس ينبغي أن نتوقع أن مرسية كانت كبيرة ومزدهرة وذلك قبل سقوطها ، أي منذ منتصف القرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) ، حيث كانت تلعب دوراً أساسياً في السياسة الأندلسية وذلك بفضل شخصيتين بارزتين هما : إبن مردنيش (٥٤٢هـ/ ١١٤٧م - ٥٦٨هـ/ ١١٧٢م) وإبن هود (٦٢٦هـ/ ١٢٢٨م - ٦٣٦هـ/ ١٢٣٨م) .

لقد أكدت الحفائر الأثرية الحديثة ما أورده ذلك المصدر ؛ إذ تشير الفقرة الأخيرة من نص إبن سعيد إلى إنتاج نوع راق من الخزف في مرسية هو الخزف المذهب ، حيث كان يتمتع بشهرة عالية وانتشار واسع في القرنين الثاني والثالث الميلاديين (ق ٦ - ٧هـ) . هذه الحفائر الأثرية التي أجريت خلال السنوات الأخيرة في مرسية وفي منطقة سياسه والمدعّمة بالتحاليل الكيمائية مكنت من الكشف عن أن مرسيه كانت خلال القرن الثاني عشر وبداية الثالث عشر الميلاديين (ق ٦ - ٧هـ) مركزاً مهماً لانتاج الخزف المذهب[٢٢].

---

(٢٠) المقري ، **المصدر السابق** ، جـ١ ، ص ٢٠٢ (**المترجم**) .

(٢١) Gayangos, op. cit., vol. I, p. 51 .

(٢٢) Navarro Palazon, J., Con la colaboracion de F. Amigues y A. Garcia Aviles, "Arquitectura y Artesania en la Cora de Tudmir", en J. MAS (dir), **História de Cartagena**, Murcia, 1986b, pp. 411-485; Picon, M. y J. Navarro, "La loza dorada de la province de Murcie etude en laboratoire", en **La ceramica medievale nel Mediterraneo Occidentale)Siena/Firenze 1984)**, Florencia, 1986, pp. 144-146.

أما بالنسبة للزجاج فإن نص إبن سعيد لم يشر إلى أوان زجاجية ذات إستخدام يومي عام ، فلربما كان انتاج مثل هذه الأواني منتشر بما فيه الكفاية في شبه الجزيرة الإيبيرية منذ السنوات الأولى من القرن الأول الميلادي ، بل أشار إلى قطع منتجة في مدينة صناعية ، لعلها من نوعية القطع المزخرفة بعناصر فاخرة إرتقت بمدينة مرسية إلى الشهرة بين بقية مدن الأندلس .

وفيما يتعلق بوجود صناع الزجاج المسلمين في مرسية بمنتصف القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) فإن ذلك مثبت بالإمتياز الممنوح من قبل الملك الفونسو العاشر لمدينة مرسية والمؤرخ بسنة ٦٦٦هـ/ ١٢٦٧م وذلك بعد اخماد ثورة المدجنين بفترة وجيزة ، يقول الامتياز : «**كما نمنح أصحاب الدكاكين وأولئك الذين يتاجرون بمنتجات الحلفاء أو بالأراضي وكذلك بالزجاج على أن يدفعوا ريالاً ألفونسياً من الذهب كل سنة ، وذلك كتكاليف عينية للقديس أوخان باتيستا** (Hojan Batista) . **كما نبين أن على العرفاء النصارى الذين يعملون بمنتجات الحلفاء أو بالأراضي وكذا الزجاج أن يدفعوا حقوقنا كما هو الحال في أشبيلية**»[٢٣] .

ويؤكد هذا الامتياز وجود دكاكين أو مصانع لانتاج الزجاج لدى التجار النصارى وذلك في الربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) . ومن المحتمل أن هؤلاء كانوا مستقرين بجوار ذلك الباب المعروف بباب شقورة (Xecura) الواقع في الجهة الجنوبية الغربية من سور المدينة ، ولهذا السبب تغير اسم هذا الباب في القرن الرابع عشر الميلادي (ق ٨هـ) ليصبح باب الزجاجين . ومع ذلك فإنه من الخطورة التفكير بأنه لا زالت توجد في ذلك التاريخ جالية من صناع الزجاج المدجنين . وهناك دلائل تاريخية قاطعة تجرنا إلى التفكير بأن الزجاجين المسلمين قد هاجروا من مرسية وذلك في السنوات التالية لقمع ثورة المدجنين أو في نهاية القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) على أعلى تقدير .

وبالفعل فإنه عقب معاهدة الكرس (Alcaraz) التي أشار إليها توريس فونتيس (Torres Fontes) حدثت هجرة جماعية لمسلمي مرسية نحو مملكة غرناطة ، وهذه الهجرة دعمت بإذن رسمي من قبل الملك الفونسو الذي سمح للقشتاليين بشراء ممتلكات المسلمين ، وذلك حسب خطابه المحرر في طليطلة بتاريخ (٦٥٢ هـ) ١٢٥٤م [٢٤]. ولقد تعجل هذا النزوح «الاختياري» عندما بدأت حركة استرداد المدينة وذلك سنة (٦٦٤ - ٦٦٥هـ) ١٢٦٥-١٢٦٦م على يد الملك خايمي الأول ، الذي عمل على اجلاء السلطان إلى جانب اتخاذ حالات مؤلمة من الاستعباد الجماعي [٢٥]. وهناك منعطف

(٢٣) Torres Fontes, J.: "Los mudejares murcianos en el siglo XIII", en **Murgetana, XVIII**, Murcia, 1961, p. 47 .

(٢٤) Ibidem, p. 61.

(٢٥) Torres Fontes, **Repartimiento de Lorca**, Murcia, 1977, p. XLII .

آخر أثر على مملكة مرسية مابين سنة (٦٩٦ - ٧٠٤ هـ) ١٢٩٦م - ١٣٠٤م ، وذلك إبان فترة حكم الملك خوان الثاني الأرقون (Juan II de Aragón) . وفي نهاية المطاف عندما تمكن القشتاليين من السيطرة على مملكة مرسية سنة (٨٠٨ هـ) ١٤٠٥م وذلك بعد توقيع معاهدة توريّاس (Torrellas) ، وجدوا المنطقة تمر بأزمة خطيرة بسبب خلوها شبه التام من السكان المدجنين ، وهذا ما أوضحه فرناندو الرابع في الخطاب الموجه إلى مدينة مرسية والذي يقول فيه : « **وبسبب الحروب بالإضافة إلى الأشياء السيئة المرتكبة في منطقة مرسية فإن غالبية المسلمين قد ماتوا والآخرون قد شردوا** » .

٢-١ : الدلائل المادية :

يعد مانشر حتى الآن حول المكتشفات الأثرية من الزجاج الأندلسي في مرسية بحكم النادر ، ففي عام ١٩٨٦م تناول نبارّو بَلَثون (Navarro Palazon) هذا الموضوع في بحثين منشورين ، وقد درس ضمن معثوراته بعض الكسر الزجاجية التي تنتمي إلى أوان فاخرة مزخرفة بأسلوب التذهيب ، مجموع هذه القطع المدروسة تم اكتشافها في الحفائر الأثرية التي آجريت في المكان الخاص بإلقاء المخلفات بموقع سياسه . وفي أحد تلك الأعمال أوضح الباحث أن الخزف المذهب كان يصنع في مرسية ، وذلك طبقاً لما ذكره إبن سعيد - سابقاً - ويفترض أن كسر الزجاج المكتشفة مصنعة محلياً .

ولقد نشرنا مؤخراً المعلومات الأولية حول مكتشف نادر دون شك ، ذلك هو : صهريج منزل القديس نيكولاص (S. Nicolas)(٢٦). وعلى الرغم منّ أن ماظهر فيه من الزجاج متواضع وحالته مهشمة ، إلا أنه ذو أهمية خاصة ، لتزامنه وقتياً ، ويؤرخ بشكل دقيق في الربع الثاني من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) . ويكشف مجموع هذه المكتشفات الزجاجية اختلافات كبيرة من وجهة النظر الشكلية وكذا أساليب الزخرفة ، حيث تعكس مدى الثراء الفني لهذه الصناعة . وتحتل تلك القطع الزجاجية الملونة ، ذات الهيئة المسطحة أهمية خاصة إذ تشكل جزءاً من نمط زجاجي يركب عادةً على أسطح الجصّ المخرم . وهذه تعد من الدلائل المادية القديمة في استخدام هذا النوع بالأندلس ، والذي كان متأصلاً جداً في الزخارف المعمارية الإسلامية ، وهي النماذج الوحيدة الموثقة حتى الآن والتي تختص في العمارة المدنية .

ويستعرض آخر البحوث التي نقدمها في هذا المجال (٢٧) عدة قطع زجاجية ذات مميزات حقيقية ، عثر عليها حديثاً في حفائر أجريت داخل مدينة مرسية ، إلى جانب قطع أخرى مهمة اكتشفت في سياسه .

---

(٢٦) Navarro Palazon, J., **Una casa islamica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII)**, Murcia, 1991.

(٢٧) Jimenez Castillo, P., "El Vidrio" en J. Navarro Palazon et alii, **Una casa islamica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII)** Murcia, 1991, pp. 71-80.

وعلى ضوء هذه المواد الزجاجية وغيرها - بعضها لم ينشر بعد - سنحاول فيما يلي دراسة هذه الصناعة مصنفة حسب عناصرها الزخرفية وأنماطها الشكلية :

أ- العناصر الزخرفية :

من الملاحظ أن الغالبية العظمى من تلك القطع مصنعة بأسلوب النفخ ، حيث مكن ابتكار هذه التقنية في أجزاء من ساحل فينيقيا وذلك حوالي القرن الثاني قبل الميلاد ، من انتشار صناعة أوانٍ زجاجية غير مألوفة من قبل ، وخصوصاً أن هذا الأسلوب الصناعي الجديد جعل من الممكن إنتاج كميات كبيرة من هذه المادة . ولقد استخدمت طريقة النفخ خلال الألفي سنة الماضية بكثرة ، ولازالت تستخدم حالياً في معامل إنتاج الزجاج التقليدية . إلا أنه اعتباراً من الثورة الصناعية ، بدأت بصناعة غالبية القطع الزجاجية بواسطة القالب ، وهي إحدى أقدم التقنيات المستخدمة لانتاج الزجاج ، حتى حل محلها في حينه أسلوب النفخ .

وإلى جانب استخدام الأساليب الآنفة الذكر ، هناك قطع زجاجية مشكلة بالملقط مباشرة دون استخدام أنبوب النفخ ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك كسرة زجاج يبدو أنها جزء من دمية صغيرة لحيوان من ذوات الأربع ، عثر عليها في بئر القديس نيكولاص (شكل ٢) وهي مصنوعة من زجاج مصمت ذو لون أزرق ومطعمة بخيط تجميلي أبيض [٢٨] . ولا مناص من مقارنة هذا الشكل بقطعٍ مشرقية قديمة ، وهي تلك القنينات التي تقف على أقدامٍ تعطيها هيئة حصان مجرد إلي حدٍ ما [٢٩] . ولعل مايظهر على بدن هذا «الحصان الصغير» الذي عثر عليه في بئر القديس نيكولاص ، من إنحناءة بين مؤخرته وصدره مخصصة لاستقبال حلقة أو قاعدة زجاجية تثبت عليها تلك القنينة المشار إليها سالفاً على غرار بعض القطع المشرقية . هذه القطع التي لا يتجاوز تاريخها عادةً القرن التاسع الميلادي (ق ٣هـ) ، بعيدة جداً من الناحية الزمنية عن مكتشفات بئر القديس نيكولاص الذي يعود تاريخه إلى القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) ، وبالتحديد قبل سنة ٦٦٥هـ/ ١٢٦٦م التي أبعد فيها المسلمين نهائياً عن داخل المدينة ووطنوا في ربضها[٣٠] .

---

(٢٨) Ibidem, p. 74, No. 360.

(٢٩) Lamm, C. J., **Mittelalterliche Glaser und steinschnittarbeiten aus dem nahen osten**, Berlin, 1920, T. 20, 39, 35y 32.

(٣٠) Jenkins, M., **Islamic Glass**, Nueva york, 1986, p. 56.

- زجاج غير مزخرف :

تزين القطع الزجاجية عادةً بأحد العناصر الزخرفية ، لكن هناك ماهو أملس خال من الزخارف تماماً ، وهذا ينطبق على جميع القطع بغض النظر عن شكلها وحجمها ، سواء كانت أوانٍ وأقداح صغيرة الحجم أو حتى قوارير ومصابيح زجاجية .

فعلى مقربة من بلدة لييتر التابعة حالياً لمنطقة البسيط ، ولكورة تدمير (Tudmir) في العصور الوسطى ، اكتشف مخبأ يحتوي على مجموعة يسيرة من القطع المعدنية والخشبية يمكن تأريخها بنهاية القرن العاشر الميلادي (ق ٤هـ) أو بداية الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) . ومن جملة ماعثر عليه قنينتين (نفاطتين) صغيرتين مصنوعتين من زجاج شفاف يميل إلى الخضرة ، ولهما أعناق قصيرة وأبدان كروية (شكل ٣) . حجم هاتين القنينتين الصغير وكذا رقابهما الضيقة التي لاتسمح بتبخر محتواهما بسهولة ، بل تعين على استهلاكه بمقدارٍ معين ، يقودنا إلى التفكير بأنهما كانتا عبارة عن أوانٍ مخصصة لاحتواء سائل ثمين ، وبالتالي فإن صناعتهما مرتبطة بتجارة ذلك المحتوى . ومن المحتمل أن هذه القنينات كانت في الأصل تحفظ بجرابٍ من الجلد ، على غرار ماهو مذكورٌ في قائمة جرد تحف كاتدرائية طليطلة التي تعود إلى نهاية القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) : « **كذلك محفظة جلدية داخلها قنينة زجاجية صغيرة لحفظ البلسم أو العطر**»[٣١] .

وخلال الحفائر الأثرية التي أجريت في شارع بلاتيريا (Plateria) بمدينة مرسية عثر على مجموعة من القطع الزجاجية هي جرة واحدة وقنينتين - سنتحدث عنها لاحقاً - وكذلك مصباح زجاجي ، بالإضافة إلى مجموعة من الخزفيات التي يمكن من خلالها تأريخ كامل المعثورات بنهاية القرن الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) أو بداية الثاني عشر (ق ٦هـ) . تتميز الجرة المشار إليها بكبر حجمها (ارتفاعها نحو ٤٠سم) ، وبدنها الكروي ، وهي خالية تماماً من العناصر الزخرفية : لها رقبة طويلة شبه إسطوانية ، متوجة بفم مضغوط به ميزب للصب ؛ أما مادتها الزجاجية الخام فنقية جداً ، وجدرانها رقيقة (شكل ٤) .

وضمن المعثورات المذكورة أعلاه مصباح مصنوع من زجاج رقيق شفاف ذو لون بنفسجي (شكل ٥) ؛ بدن المصباح عبارة عن وعاء مقعر بأسفله حامل أنبوبي الشكل ، ويستخدم هذا المصباح لإكمال

(٣١) Perez Bueno, L., **Vidrios y vidrieras**, Barcelona, 1942, p. 68 .

وظيفة تلك الأدوات المعدنية المعروفة بمصابيح الأطباق أو « ثريات الأنوار » المشار إليها آنفاً . وحول أنماط هذه المصابيح ذات الحامل السفلي أمدنا الرحالة البلنسي إبن جبير بوصف شامل عنها عندما شاهدها خلال رحلة الحج التي قام بها إلى مكة المكرمة سنة ٥٨٠هـ / ١١٨٤م : « .. **وتتدلى من جوانب هذه الصفائح والروافد وكذلك من جميع الأذرع المذكورة مجموعة مصابيح منها الصغيرة والكبيرة ، وهناك في المسافات الواقعة بينها نوع من الصواني النحاسية الواسعة ؛ كل واحدة منها معلقة في الهواء باتزان بواسطة ثلاث سلاسل ، وهذه الصواني مخرمة بثقوب تستقبل مصابيح زجاجية مزودة بحوامل انبوبية تنزل من ثقوب الصواني النحاسية بشكل متناسق . وعندما تشتعل المصابيح فيها تصبح كمنضدة مزودة بالعديد من القوائم الساطعة بالأنوار»**(٣٢) .

- النفخ بالقالب :

هي تقنية صناعية قديمة ترتبط جذورها بإستخدام انبوب القصب ، من هنا فإن بعض الباحثين يعتبر أن أسلوب نفخ الزجاج داخل القالب سابق على أسلوب النفخ بالهواء ؛ ويمكن أن تتكون قوالب النفخ من جزئين أو أكثر ، وتصنع عادة من الخشب أو الطين الصلصال ؛ يزخرف داخل القالب غالباً بعناصر مقلوبة تزين جدران الأقداح الزجاجية بعد صبها .

وتدل المعثورات المكتشفة في منطقة مرسية الأندلسية أن هناك العديد من القطع الزجاجية المصنوعة بأسلوب النفخ بالقالب ، الذي استخدم بكثرة في النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) ، وهو مايشير إليه مجموع القطع الزجاجية المستخرجة من حفائر موقع سياسة . هذا الحصن الضخم الذي هجره سكانه اعتباراً من النصف الثاني من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) وعلى هذا الأساس يمكن أن يعود تاريخ معظم القطع المكتشفة فيه إلى الربعين الثاني والثالث من القرن المذكور(٣٣) . ولقد صنفت مالا يقل عن ١٥٠٠ قطعة زجاجية منها ٣٦٪ تقريباً مصنوعة بأسلوب النفخ بالقالب وتحمل عناصر زخرفية بارزة .

جدير بالذكر أن العناصر الزخرفية المنفذة بأسلوب النفخ بالقالب متشابهة إلى حد ما ، ويبرز من بينها نمطين هما : زخارف «خلايا النحل » والأخاديد الرأسية . أما العنصر الأول فيتمثل بشبكة كثيفة

---

(٣٢) Ibn Yubayr, **A traves del oriente. El siglo XII ante los ojos. Rihla**, Introd., trad., y notas por Felipe Maillo Salgado, Barcelona, 1988, p. 185.

(٣٣) Navarro Palazon, J., "La conquista castellana y sus consecuencias : la despoblacion de Siyasa", en A. Bazzana (ed.), **Guerre, fortification et habitat dans le monde mediterraneen au Mouen Age (Castrum, 3) (Madrid, 24-27 noviembre, 1985)**, pp. 207-214.

من العناصر المسدسة الشكل ، أو الاهليجية التي تغطي عادة كامل سطح الآنية الزجاجية (شكل ٦) . وهذا العنصر التجميلي ذو جذور كلاسيكية واستخدم كثيراً عند الزجاجين المسلمين . أما العنصر الآخر الذي هو عبارة عن أخاديد رأسية أو « ضلوع » فقد كان كذلك مستخدم في الزجاج الروماني . ويظهر كلا العنصرين على حد سواء على معثورات سياسة الزجاجية ، وإن كانت هذه الزجاجيات متباينة من حيث النوع (شكل ٦ ، ١٦) .

ومن الأنماط الزخرفية المصنفة ضمن زجاج سياسة ثمة عنصر آخر مميز ، وإن كان دون شك أقل استخداماً من النمطين السالفين ، ذلك هو العنصر النباتي الذي يظهر بحالة مجردة جداً (شكل ٧) . وينحدر هذا العنصر من السعفة النخيلية المزدوجة ، وإن إختفى في هذه الحالة الجزء الأكبر من مركز العنصر وحل محله الغصن النباتي بين السعفتين : وتكاد تتحول الأوراق النباتية إلى سيقان بسيطة ، أطرافها العلوية منحنية بشكل حلزوني . ويمكن التعرف على ذلك العنصر المركزي من خلال مقارنته بنماذج مماثلة ، لها شكل إهليجي متطاول على هيئة برعم مجوف [٣٤] ويحيط بذلك العنصر آخرين دائرين كأنهما ثمار له [٣٥] .

وتظهر تلك الأنماط الزخرفية دوماً في مكتشفات سياسة مزينة بعض الأقداح الزجاجية المميزة التي تأخذ هيئة مخروطية ناقصة وفي وضع مقلوب ، لها شفة بارزة نحو الخارج ، وقاعدة ذات حاشية مطعمة بخيط زخرفي على حافتها . وهذا الشكل يعد من الأنماط العادية المعروفة في زجاج العصور الوسطى الإسلامية ، ويتجلى بشكل واضح في تحف البلور الصخري الجميلة التي تعرف عادةً بـ "Hedwigsgläser" . ويعتبر وجود مثل هذه الأقداح البديعة المزخرفة بعناصر مشابهة لما هو مستعمل على قطع سياسة شيء مهم في هذا المجال [٣٦] كما أن تطابق هذين النمطين من حيث الشكل والزخرفة يعد أقرب النماذج التي يمكن المقارنة فيما بينهما .

ومما يستحق الذكر أيضاً تلك الكسر الزجاجية المسطحة ذات الزخارف المطلية والمكتشفة في بئر القديس نيكولاص ؛ وهي عبارة عن جزء من نافذة زجاجية (شمسية) منزلية تحمل آثار زخارف شبه مطموسة ، لكن يفترض أنها كانت عبارة عن سعفتين مزدوجتين مطليتين بدهان بارد (شكل ٩)[٣٧] .

---

(٣٤) Pavon Maldonado, B., El arte hispanomusulman en su decoracion floral, Madrid, 1981, T. II, Nos. 6, 7, 9.

(٣٥) Ibidem, No. 3 .

(٣٦) Lamm, Op. cit., vol. II, T. 63, No. 8 .

(٣٧) Jimenez Castillo, P. op. cit., p. 78.

ولعل من أبرز التحف الزجاجية المصنعة بأسلوب النفخ بالقالب هو ذلك الكأس المكتشف مؤخراً في حفريات لازالت مستمرة حتى يومنا الحالي في شارع كورتيس (Cortés) بمدينة مرسية (شكل ٨) . ويظهر ذلك الوعاء مجملاً بعناصر زخرفية مركزة في بدنه الكروي ، في حين أن الجزء الأكبر من عنقه المتطاول خال من الزخرفة تماماً . وتتمثل تلك العناصر بزخارف هندسية منفذة على هيئة مجموعة أشرطة متراكبةً : السفلي منها عبارة عن مجموعة دوائر متراصة بمراكزها نقاط صغيرة ، في حين أن الشريط الأوسط أوسع من سابقه ، ويحتوي كذلك على دوائر مترابطة بداخلها أزهار خماسية ، الجزء العلوي من بدن الوعاء وكذا السفلي من عنقه يحتلّه شريط ثالث به حزوز سطحية متقطعة . أما قاعدة الإناء فهي مزخرفة بزهرة نباتية مثمنة مركزها يُمثله مايعرف بـ«عين الثور» أو علامة أداة الصناعة .

ـ الزخارف بالخيوط المضافة :

تعتمد تقنية هذا الإسلوب الزخرفية على كون مادة الزجاج مادة لدنة مطاوعة عند تعرضها للحرارة العالية ، بحيث يمكن سحبها على هيئة خيوط تلتصق بسهولة على أسطح الأواني الزجاجية الساخنة . وهو كأسلوب النفخ بالقالب ذو أصل قديم ، واستخدم بشكلٍ موسع في جميع الأقاليم التي صنعت الزجاج وخصوصاً في سوريا في العهد الروماني وأواخر العهد القّديم .

ويتم تنفيذ هذه الطريقة بإضافة خيط زجاجي يختلف لونه عن اللون الأصلي للآنية المزخرفة ، فيكسبه خاصية تعدد الألوان وإبراز ملامحه الجمالية . كذلك يمكن أن تستغل الخيوط الزجاجية المضافة كتقوية لأجزاء معينة من بدن الآنية وخصوصاً الهشة منها ، أو حتى لإعطائها زيادة في الإتزان . وقد استخدم الزجاجون الأندلسيون هذا الأسلوب الزخرفي بشكلٍ مكثف خلال النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) على أقل تقدير . إذ أمكن منَ خلال مكتشفات سياسة الزجاجية الكثيرة التثبت من أن نسبة مئوية معقولة تصل إلى ٦,٥٪ من مجموعها العام قد زخرفت بهذا الأسلوب . وتبدو هذه النسبة متدنية لأول وهلة ، لكن يجب أن نتذكر أنه على عكس أسلوب الزخرفة بالقالب فإن الخيوط المضافة تغطي عادةً جزءاً يسيراً من القطعة الزجاجية ، لا يتجاوز ربعها في أعلى تقدير ، بينما تبدو في كثير من الحالات مجرد حاشية في شفة أو عنق الزجاجة . وعلى هذا الأساس فإن هناك كمية لابأس بها من اَلكسر الزجاجية التي تظهر ملوثة وليست مزخرفة ، لابد أنها كانت تابعة لقطع زجاجية مزخرفة بواسطة خيطٍ مضاف .

وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب التجميلي استخدم بكثرة لزخرفة الأواني الزجاجية ، إلا أنه يعتبر من مميزات تلك القنينات الزجاجية ذات الأبدان الكمثرية الشكل المزودة بمقبض جانبي ومصب في فوهتها للسكب . حيث جرت العادة على وجود هذه الزخرفة في شفة القطعة وكذا فَي الجزء الضيق من

العنق ، وإن كان من غير المستغرب أن تتجلى كذلك في الفوهة ذات الأضلاع المفصصة . ومن الملاحظ أن معظم الزجاج الذي يحمل خيوط مضافة ذو لون أزرق ، ومثل ذلك البنّي الغامق ، وكلا الحالتين لا تتفق وتلك الصبغة الضاربة إلى الخضرة والتي تستخدم في الكؤوس (شكل ٩) .

ويمكن في كثير من الحالات الجمع بين أسلوبين زخرفيين كالقالب والخيوط المضافة في آنية زجاجية واحدة ، يظهّر ذلك جلياً في تلك الجرار المنتشرة ضمن مكتشفات سياسة ، والتي يظهر عليها عادةً خيط زجاجي مضاف في الشفة بشكلٍ متلائم مع العناصر المنفذة بالقالب «كخلية النحل» التي تزخرف بقية أجزاء بدن القطعة (شكل ٦) ، والتي سنتحدث عنها بالتفصيل في الفقرة المخصصة للمظاهر الشكلية .

وتستخدم تلك التقنيتين الزخرفيتين معاً في الأوعية الزجاجية الصغيرة ، على غرار ما شاهدناه آنفا . لكن في هذه الحالة نجد أن أسلوب الخيوط المضافة في حافة القاعدة له دورٌ وظيفي أكثر منه زخرفي ؛ ذلك هو تقوية جزء حساس جداً من القطعة ، كما يكسبها مزيداً من الاتزان .

وعلاوة على التأثير الجمالي البسيط الناجم من خيط ملتف بشكل حلزوني حول القطعة ، فإن الزجاج الأندلسي استخدم تقنية الخيوط المضافة للحصول على تراكيب زخرفية متقاطعة . وهناك مثال على ذلك هو مايظهر على حافة كأس زجاجي كبير الحجم مكتشف في سياسة (شكل ١٠) . حيث أضيفت الخيوط فوق عجينة مخضرة على شكل مجموعة من عناصر زخرفية تغلب عليها الصبغة الداكنة (ومن الصعب تمييز ألوان القطعة لأنها مكسوة تماماً بطبقة متأكسدة ذات طبيعة معدنية) . ويظهر في حافة هذه الآنية المفصولة عن أسفل الرقبة بواسطة خيط أفقي ناتىء ، مجموعة من العناصر الاهليجية البارزة التي تبدو شبه مخروطية مع بروز في مركزها . أما الجزء السفلي من رقبة الكأس فهو مقسم إلى أربع مساحات بواسطة عناصر رأسية علىٰ هيئة الخصلة ، وقد زخرفت هذه المساحات بخطوط زخرفية منحنية تبدو وكأنها عناصر نباتية مجردة . وعلى الرغم من أن هذه الآنية الزجاجية قد رممت من مجموعة كسر زجاجية إلا أنها تبرز مدى دقة واتقان صناعتها وتنفيذ عناصرها الزخرفية ، ويتجلى ذلك في هيئتها وحجمها المميزين .

ـ الزخارف الناتئة المقروصة :

هي عبارة عن أسلوب زخرفي بسيط في شكله وتنفيذه ، إذ لا يحتاج للزخرفة به سوى ملقط صغير، إلى جانب سعة خيال الزجّاج . ويتمثل ذلك بكمش أو قرْص سطح الآنية الزجاجية بواسطة الملقط للحصول على عناصر زخرفية ناتئة ، وذلك عندما تسمح درجة لزوجة الزجاج بذلك أي عند

درجة حرارة معينة . وكانت هذه التقنية الزخرفية تستخدم بكثرة في الزجاج الفارسي الذي يعود للعهد الساساني ؛ ويبدو أن زخرفة الزجاج الإسلامية قد تأثرت بهذا الأسلوب ، وإن كان مدى تطورها أقل مما سبقها إلى حد ما (٣٨).

وليست لدينا من الأواني الزجاجية المزخرفة بهذا الأسلوب سوى قطعة واحدة فقط ، لكنها لحسن الحظ متكاملة (شكل ١١) . والقطعة عبارة عن قنينة زجاجية عثر عليها في الحفائر الأثرية التي أجريت في شارع بلاتيريا (Plateria) في مرسية وهو المشار إليه آنفا . وللقنينة بدن كروي يبرز منه عنق طويل شبه أسطواني وينتهي بفوهة مفصصة ذات طرف للسكب ، وتجلس على قاعدة دائرية مناسبة . ولقد صنعت بأسلوب النفخ من عجينة مخضرة شفافة ورقيقة ، ويظهر على سطحها تقزح (كمخ) شامل بسبب التفاعلات الطبيعية من حولها ومنتصف البدن مزخرف بخمسة نتوءات عمودية منفذة عن طريق القرص عليها بملقط خاص .

- الزخارف المطعمة :

تتمثل هذه الطريقة الزخرفية بإضافة قضبان زجاجية لدنة على بدن الآنية بحيث تدار مباشرة على أداة مسطحة حتى تمتزج القضبان مع عجينة الآنية ولاتبقى بارزة . وتتموج هذه القضبان الزجاجية على سطح الآنية مشكلة عناصر زخرفية على هيئة الريشة أو السنبلة ، وذلك باستخدام أدوات ثاقبة تترك آثارها على سطح القطعة . وتعود هذه التقنية الزخرفية إلى فترات قديمة جداً وذلك عند الزجاجين المصريين الذين استخدموها في القرن الأول قبل الميلاد ، أي قبل اختراع أنبوب القصب الخاص بعملية النفخ . وقد انتشر هذا الأسلوب التجميلي كثيراً في مناطق البحر الأبيض المتوسط بما في ذلك شبه الجزيرة الأيبيرية ، وذلك بين القرنين السادس والثالث قبل الميلاد ، حيث استخدم لتجميل أنماط الزجاج المعروفة باسم «الزجاج القرطاجي» أو «الألبستر» . وفي أقاليم المشرق الإسلامي استخدم بنسب متفاوتة وذلك بين القرنين الحادي عشر والثالث عشر الميلاديين (ق ٥ - ٧هـ) وخصوصاً في مصر وسوريا .

وقد تم اكتشاف ثلاث قطع زجاجية مجملة بهذه التقنية الزخرفية وكلها من منطقة مرسية ؛ إحداها عثر عليها في موقع سياسة ، وهي عبارة عن جزء من كأس مصنوع من عجينة شفافة زرقاء ، في حين تظهر القضبان الزجاجية بلون أبيض ومشكلة على هيئة زقزاق . أما القطعة الثانية فمصدرها بئر القديس

(٣٨) Hasson, R., **Early Islamic Glass**, Jerusalem, 1979, p. 6.

نيكولاص وهي عبارة عن دمية حيوانية مجردة ، وقد مر الحديث عنها في الفقرة السابقة الخاصة بأسلوب الزخرفة بالقالب(٣٩).

أما القطعة الثالثة فهي كسرة زجاجية يفترض أنها كانت تشكل جزءاً من آنية ذات طبيعة غير معروفة، وقد عثر عليها مؤخراً في حفائر أثرية أجريت في مدينة مرسية (شكل ١٢) . وهي عبارة عن قطعة مصمتة ذات شكل مخروطي ناقص شبه إسطواني ، ويبدو أنها في الأصل كانت عبارة عن قاعدة، حيث أن طرفها الواسع مسطح ليستند عليه كنقطة إرتكاز . وهي معدة من زجاج أزرق ، في حين أن القضبان الزجاجية المضافة التي تجمل سطحها ذات لون أبيض . وتظهر على سطحها حالياً مسحة متقزحة (كمخ) نتيجة بعض التفاعلات الطبيعية المؤثرة في عجينتها . وتشاهد على سطح القطعة بشكل واضح تلك الحزوز الضيقة العمودية التي عملت بواسطة أداة حادة لاحتواء القضبان الزجاجية المطعمة، والتي تظهر بشكل مميز على هيئة الريشة أو السنبلة .

ويمكن أن نقارن هذه القطعة مع كأس صغير الحجم عثر عليه في الحمراء ونشره توريس بالباس(٤٠)، وتظهر زخارف هذا الكأس (القدح) مطابقة لزخارف القطعة التي بين أيدينا ، وهو مصنع من عجينة بنفسجية في حين أن قضبانه الزخرفية ذات لون أبيض .

ـ الزخارف المطبوعة :

يدل هذا المصطلح على تلك التقنية الزخرفية التي يتم فيها تنفيذ الزخارف على أسطح الأواني الزجاجية وهي ساخنة من خلال طبع أي عنصر تجميلي بواسطة ختم يعد مسبقاً لهذه العملية ، بحيث تحفر عليه العناصر الزخرفية مقلوبة . وهذا النمط من الزخارف المنفذة بهذا الأسلوب كان يستخدم في المشرق الإسلامي للحصول على زخارف مختومة من قبيل الزخارف الهندسية والوريدات والكتابات وغيرها .

ولقد جرت العادة في الطبع على أسطح الأواني الزجاجية بواسطة أحد أطراف أذرع الملقط الذي يستخدم لتنفيذ الزخارف بحيث يكون قد حفر على ذلك الذراع العنصر الزخرفي المراد ، وهذا ما يحدث في أواني مرسية الزجاجية .

---

(٣٩) Jimenez Castillo, P., Op. cit., p. 74, No. 360 .

(٤٠) Torres Balbas, L., **Arte Almohade. Arte Nazari. Arte Mudejar (Ars Hispaniae. 4)**, Madrid, 1949.

واعتماداً على ما اكتشف من كسر زجاجية فإن زجاجي منطقة مرسية لم يزاولوا هذه التقنية الزخرفية كثيراً ، إذ لم يعثر من بين الألف وخمسمائة كسرة زجاجية المكتشفة في سياسة على أي منها مزخرف بهذا الأسلوب ، في حين وجدت مجموعة قطع عثر عليها في نفس مدينة مرسية مزخرفة بهذه الطريقة . وهي عبارة عن كسر من المقابض الزجاجية تظهر عليها عناصر على هيئة العين مختومة بواسطة الملقط .

ويظهر هذا العنصر الزخرفي على القطعة الزجاجية الوحيدة الكاملة التركيب (شكل ١٣) ؛ وهي عبارة عن جرة زجاجية اكتشفت كذلك في شارع بلاتيريا ، وهي ذات عنق متطاول ، وبدن ذو شكل مخروطي ناقص وقاعدتها مجوفة ولازالت تحتفظ بآثار أداة الصناعة ، أما فوهتها ففيها مسكب جانبي صغير ، وتشتمل عناصرها التجميلية على عنصرين ناتئين متمركزين : هما نقطة مركزية ، وحلقة تحيط بها ، وكلاهما منفذ بخطوط متقطعة . وتظهر هذه العناصر الزخرفية (العيون) في ثلاثة مواضع حول الفوهة : إثنان منها على جانبي مصب القنينة ، أما الثالث فهو في الجهة الخلفية منها . ويبدو أنه عند تنفيذ هذه العناصر الزخرفية لابد للزَّجّاج من إدخال ذراع الملقط الخالي من الزخرفة بفوهة الجرة لطبع تلك العناصر[٤١].

جدير بالملاحظة أن التشابه الكبير بين ذلك العنصر الزخرفي وشكل العين يقودنا إلى التساؤل حول الهدف من الزخرفة بهذا العنصر . ولقد ثبتنا عملياً عند دراسة الخزف الأندلسي ، وخاصة تلك القطع التي تحمل زخارف كثيفة ، أن هناك أعداداً هائلة من العناصر الوقائية التي تستخدم للحماية من المؤثرات الشريرة المؤذية ، أو من الموجودات (الأرواح) الضارة لمحتويات الأواني وبالتالي لمن يستهلكها . ويعود أصل معظم هذه الاعتقادات المؤذية إلى « العين » التي يستخدم لدرئها عادة حرز تقليدي فعال يأخذ شكل العين ، ويستخدم للوقاية منها[٤٢]. ولعل وضع تلك العناصر حول فوهة الآنية يعني التحذير من دخول جني شرير إلى من يتناول محتوى الآنية عن طريق فمه ، فيتسبب له ذلك بكافة أنواع الأذى .

---

(٤١) هذا العنصر الزخرفي وكذا أسلوب تنفيذه له شبيه مطابق على فنجان أندلسي وجد في ميرتله (Mertola) بالبرتغال، وذلك حسب الرسم المنشور في Almeida Ferreira, M., "Vidrios antigos de Mertola" **Arqueologia Medieval**, 1, Porto, 1992, p. 45, No. 2 .

(٤٢) Westermarck, E., "The Magic origin of Moorish Designs", **Jornal of the Antropological Institute**, XXXIV, 1904, pp. 211-223 .

ـ الزخارف المطلية بالمينا :

تعود هذه التقنية الزخرفية كغالبية التقنيات المعروفة في العصور الوسطى إلى أصول قديمة . ويبدو أنها وصلت الحضارة الرومانية من الشرق الأدنى ، وذلك إلى جانب أسلوب النفخ . وقد ظل إستخدام هذه التقنية خلال القرون الأولى من العهد الإسلامي على نفس مستوى التقنيات الأخرى حتى نهاية القرن الثالث عشر وطوال القرن الرابع عشر الميلاديين (ق ٧ ، ٨هـ) حينما إنتعش إستخدامه في مراكز إنتاج الزجاج السورية ، وتعد حلب ودمشق أبرز تلك المراكز ، حيث استخدم هذا الأسلوب كثيراً لزخرفة جميع أنواع الأدوات الزجاجية ، وخصوصاً تلك المعروفة بمصابيح المساجد . ولقد أثرت تلك الزجاجيات المطلية بالمينا بشكلٍ واضح في مراكز الإنتاج المسيحية ، كما هو الحال في قطلونية ، التي ظل صناعها لعدة عقود يقلدون الصناعات الزجاجية الدمشقية سواءً كان ذلك من حيث الشكل أو من حيث العناصر الزخرفية .

وتتمثل عملية الزخرفة بالمينا بوضع مادة الطلاء الزجاجية الملونة بعد سحنها على سطح الآنية الزجاجية التي سبق وأن نفذت عليه أشكال الزخارف بمادة دهنية عازلة وذلك لمنع سيلان تلك المادة . وبعد وضع الطلاء على العناصر الزخرفية تودع الآنية الفرن مرة أخرى وذلك لتحويل الطلاء إلى مادة لدنة ثابتة مع الحرص الشديد على عدم انصهار زجاج الآنية المزخرفة . ولقد جرت العادة على تنفيذ هذه العملية الزخرفية في فرن خاص يختلف عن فرن صهر الزجاج .

ومما تجدر الإشارة إليه أن تلك القطع الزجاجية المطلية بالمينا تتميز من بين المعثورات الأندلسية المكتشفة في مرسية . ويجب أن لا ننسى أن مرسية سقطت في أيدي القشتاليين في منتصف القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) ، وفي نهاية هذا القرن وكذلك في القرن الذي يليه انتشر هذا الأسلوب في المحيط الإسلامي . وبالرغم من ذلك فلدينا كسرة وعاء زجاجي مزخرف بهذه التقنية عثر عليها داخل مدينة مرسية وذلك في شارع بلاتيريا . والكسرة عبارة عن جزء من حافة فوهة لقطعة يبدو أنها كانت لكأس ذو شكلٍ إسطواني . ونظراً لعدم ظهور دراسة وافية لمكتشفات ذلك الشارع الأثرية كي يعتمد عليها لمعرفة تاريخ القطعة ، فيمكن أن نرجعها إلى النصف الثاني من القرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) والزخارف المميزة لهذه الكسرة هي العناصر الهندسية : فهناك شريطين أفقيين مطليين بطلاء أحمر ومحدودين بخطوط رفيعة سوداء كتظليلة لها ؛ وتحيط بتلك الأشرطة مسافة زخرفية إنمحت عناصرها الزخرفية . وعند حافة الإناء يمكن تمييز سلسلة من المثلثات التي ربما كانت تحيط بفوهته . ويبدو أن زخارف الإناء قد طليت بالمينا من الجهة الداخلية وليست الخارجية .

ويمكن مقارنة القطعة الآنفة الذكر مع كسرة عثر عليها في الحفائر الأثرية التي أجريت في حصن منتي أجودو (Castillo de Monteagudo) يمكننا تأريخها بالنصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) . إذ تظهر على سطح هذه القطعة بقايا لزخارف عبارة عن شريطين أفقيين عليهما دهان أحمر . ويبدو أن هذا الدهان هو في الأصل طلاء بالمينا ، وإن كان لا يستبعد أن يكون مجرد رسم بالدهان البارد ، حيث لايمكن التأكد من طبيعته الأساسية نظراً للحالة السيئة التي توجد عليها تلك الكسرة .

- الزخارف المذهبة :

يتفق هذا الأسلوب الزخرفي في الزجاج مع أسلوب زخرفة الخزف المعروف بـ « الخزف المذهب» . ولهذا السبب عني هذا الموضوع بكثير من الدراسات التي تبحث عن أصوله . وحسبما وصلت إليه الأبحاث في هذا المجال نستطيع أن نقول أن هذا الأسلوب هو عبارة عن تقنية زخرفية ذات أصل إسلامي . فلقد أثبت معظم الباحثين في هذا المجال فعلياً أن الرسوم المذهبة ظهرت لأول مرة في بلاد مابين النهرين العباسية وذلك في زخارف الخزف ؛ بينما يرى لام (Lamm) ومن هم علي نهجه أن هذا الأسلوب هو إبتكار قبطي ربما يعود إلى القرن الرابع الميلادي (٤٣) . وحتى لو أخذت نظرية لام بعين الاعتبار فإنه لا أحد يشك أن أسلوب الطلاء المذهب بلغ أوج إزدهاره وتطوره ، سواءً كان ذلك على الخزف أو على الزجاج في العصور الإسلامية وبالتحديد ابتداءً من الفترة العباسية .

ولقد صدرت عدة أبحاث تتحدث عن مجموعة كسر زجاجية تعود لأوان مزخرفة بالدهانات المذهبة ، وهذه المجموعة اكتشفت في سياسة . واعتماداً على نتائج التحاليل الكيميائية التي أجريت على خزف مرسية المذهب بالإضافة إلى ما أثبتته المصادر ، فإن هذا الخزف يعود إلى القرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) وكذلك إلى النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) ؛ ومن الطبيعي أن هذا يقودنا إلى التفكير بأن تلك الكسر الزجاجية المذهبة هي إنتاج محلي من هذه المنطقة ، وهي نتيجة سبق وأن أشار إليها في حينه نابارو بلاثون ، كذلك ظهرت في السنوات الأخيرة وفي نفس مدينة مرسية مكتشفات زجاجية مشابهة ، يبدو أنها تؤيد ما طرحناه بهذا الخصوص .

ولقد عثر على الكسر الزجاجية المذهبة في سياسة في أحد أماكن رمي النفايات الخاص بذلك الموقع (شكل ١٥) ، يصل مجموع تلك الكسر نحو خمس عشرة كسرة ؛ منها ثلاث فوهات خاصة

---

(٤٣) Clairmont, ch. W., **Benaki Museum. Catalogue of ancient and Islamic Glass**, Atenas, 1972, p. 35.

بأوان ذات أشكال مفتوحة ، وتظهر على هذه الحواف زخارف مذهبة على الوجه الداخلي للقطعة ، كما تظهر على السطح الخارجي لواحدة منها على الأقل زخارف من هذا القبيل ؛ ويتفاوت لون الطلاء الذهبي بين اللون الزيتوني واللون الأرجواني . وعلى الرغم من أن عناصرها الزخرفية غير مميزة ، وذلك بسبب صغر حجم تلك الكسر ، إلا أنه من الممكن ملاحظة أن هذه الزخارف محلاة بخطوط رفيعة محزوزة . أما العجينة المصنوعة منها فهي بيضاء قاتمة وغير شفافة ، في حين أن جدرانها رقيقة جداً ؛ ويبدو أن لونها تم الحصول عليه عن طريق إضافة أكسيد القصدير إلى مادة الزجاج الخام ، ولتأكيد ذلك لابد من عمل تحاليل كيميائية لها .

وفيما يختص بتاريخ هذا النوع من الزجاجيات المزخرفة بأسلوب التذهيب ، فإنها تؤرخ في الشرق الإسلامي بين القرنين الثامن والحادي عشر الميلاديين (ق ٢-٥هـ) (٤٤)، في حين يبدو أن ظهور الزخارف المحزوزة فوق طبقة التذهيب يعود استخدامها إلى القرن الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) ، وعليه فإن قطع سياسة الزجاجية لابد أن تعود لهذا التاريخ ، سواءً كان ذلك قبله أو بعده بزمن قليل . واعتماداً على نتائج القرائن الأثرية التي اكتشفت إلى جانب هذا النمط من الزجاجيات المذهبة نستطيع أن نعطي تاريخاً أكثر دقة ، ذلك هو النصف الأول من القرن الثالث عشر أو نهاية الثاني عشر الميلادي (ق ٧-٦هـ) (٤٥). ويدعم هذا الرأي ما اكتشف مؤخراً من معثورات زجاجية مزخرفة بنفس الأسلوب وذلك بمدينة مرسية في طبقات أثرية تعود بشكلٍ واضح إلى النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) .

والمعثورات التي أشرنا إليها وجدت في حفائر أثرية أجريت حول جزء من الأسوار التي اكتشفت في ميدان إسبانيا بمرسية (Glorieta de España-Murcia) وتتمثل تلك المعثورات بمجموعة من الكسر الزجاجية القاتمة ذات اللون الأزرق الفيروزي ، وقد تلاشت معظم طبقات التذهيب من أسطحها ، لكن ماتبقى منها يلاحظ بشكلٍ واضح . ومن بين زخارف تلك الكسر يمكن تمييز بعض الحواشي الأفقية بالإضافة إلى عناصر زخرفية أخرى غير معروفة الهوية ، لكنها كقطع مدينة سياسة مجملة بواسة حزوز سطحية .

إن وجود مثل هذا النمط الفريد من الزجاجيات في مدينة مرسية وكورتها من بين المدن الأندلسية ـ وذلك حسب علمنا ـ يقودنا إلى القول ، كما فعل السيد نابارو من قبل ، بأن هذا النمط هو من تلك

(٤٤) Clairmont, Ch. W., Op. Cit., p. 35 ; Jenkins, M., Op. cit., p. 23 .
(٤٥) Navarro Palazon, J., Op. cit., p. 143.

الصناعات المحلية التي نوه بها في حينه إبن سعيد . وسواءً كانت هذه المعثورات الزجاجية مستوردة أو مصنعة محلياً في مرسية فإننا أمام تقنية زخرفية ذات أصل شرقي ، وتعتبر واحدة من تلك الظواهر المادية المعروفة في هذا المجال ، ونعني بها تلك المؤثرات الشرقية القوية التي إستقبلها المجتمع في منطقة مرسية وخاصة خلال القرنين الثاني والثالث عشر الميلاديين (ق ٦-٧هـ) .

ب- المظاهر الشكلية :

يشكل شح المكتشفات الزجاجية التي تظهر عادةً على شكل قطع غير مكتملة عقبة في تصنيف مجموعات متجانسة إلى حد ما ، والتي لابد أنها كانت مكتملة في حينه دون شك . إذ أن طبيعة المصنوعات الزجاجية قد ساعدت ، كما هو الحال في المنتجات الخزفية ، في إنتاج متطلبات اجتماعية أدت إلى الاستخدام المستمر لأشكال معينة ؛ ويعد انتهاء الحاجة من بعض القطع التي أعدت لأجلها ، أو إكتشاف طرز أفضل للإستعمال ، هي الكفيلة فقط بتغيير أشكال سابقة متعارف عليها ، وفي نفس الوقت لايمكن الحيلولة دون إيجاد أوان أو أشكال غير مألوفة أُعتمد في إنتاجها على طموح ورغبة الصانع ، لكن هذه القطع قليلة دون شك ، ونظراً لأنها لاتعكس مدى الإستخدامات البشرية المعتادة فإنها تفقد أهميتها التاريخية في معظم الأحيان .

وهناك محاولة أولية لتصنيف مكتشفات مرسية شكلياً ، إذ قد تكشف عن هيئات معينة ربما تشكل فيما بينها مجموعات متجانسة إلى حد ما . وبالرغم من عدم وجود معلومات محددة في هذا الشأن إلا أنه يمكن أن نضع بعض التقديرات المبدئية التي سنستعرضها لاحقاً .

أولى هذه المجموعات هي تلك التي يطلق عليها الكؤوس (الأقداح) وقد سبق وأن أشرنا إليها ؛ شكلها عبارة عن وعاء زجاجي على هيئة مخروط ناقص مقلوب ، مع شفة بارزة أفقياً لمسافة طفيفة ، كما أن حافة القاعدة مزودة بخيط زجاجي معد من نفس زجاج الآنية (شكل ٧ ، ١٦) وذلك ليمنح القطعة مزيداً من التحمل والثبات . هذا الصنف من الأوعية مصنع بأسلوب النفخ بالقالب ، ولازالت تحتفظ بآثار أداة الصناعة ؛ أما سعة الواحدة منها فتصل إلى حوالي ١٧٥ سنتمترًا مكعبًا . وهي مزخرفة بعناصر متعددة بواسطة قالب الصهر ، على غرار ما شاهدناه سالفاً . وفيما يتعلق باستخدامها فيبدو من البديهي حسب هيئتها أنها كانت معدة لاستعمالات المائدة ، ولابد أنها كانت تستخدم لتناول السوائل بشكل خاص . ومما يبرهن على استخدام هذه الأوعية الزجاجية كأوان للمائدة ، مايظهر على إحدى المنمنمات الخاصة بمؤلف يتعلق بالتاريخ الطبيعي يعود إلى نهاية القرن الرابع عشر الميلادي (ق

٨هـ)، حيث يشاهد في تلك المنمنمة شخصين جالسين حول طاولة ويرتديان ملابس شرقية ، وعلى تلك الطاولة وعائين شبيهين لما نحن بصدد الحديث عنه [٤٦] .

كذلك تشير المصادر الوثائقية إلى وجود طاقم المائدة المصنوع من الزجاج ، كما أنها تنصح باستخدامها ، وهذا ماذكره على سبيل المثال أبو مروان عبدالملك بن زهر (ت : ٥٥٧هـ/ ١١٦٢م) في «كتاب الأغذية» حيث يقول : « . . وأواني الزجاج جياد ولكن ليس يمكن الطبيخ فيها فإنها تنكسر سريعاً »[٤٧]، ومع ذلك فإنه ينصح كثيراً باستخدام الزجاجيات في الموائد كأدوات للأطعمة[٤٨] . وفي واقع الأمر فإن هذه الأوعية كانت شائعة منذ العصر الروماني ، ويثبت ذلك ما يظهر في محيطنا بشبه الجزيرة الإيبيرية ، ونعني به موقع بيلو (Belo) بقادس (Cadiz)[٤٩] . أما في العصور الوسطى فإنها كانت متوفرة جداً في الشرق الإسلامي ، وانظر على سبيل المثال نماذج في كتاب لام (Lamm) الجزء الثاني اللوحات ٢٥ ، ٢٧ ، ٢٨ ، ٦٣ . ويوجد في اللوحة الأخيرة (شكل ٦٣ رقم ٨) أوعية مصنعة من أحجار البلور الصخري ، وهي قريبة الشبه شكلاً مع قطع سياسة (بما في ذلك عناصرها الزخرفية ، التي شاهدناها في الفقرة الخاصة بأسلوب النفخ بالقالب) .

ومما تجدر الإشارة إليه أن تلك «الأقداح» التي اكتشفت في الموقع بمرسية لاتشكل مجموعة متشابهة من حيث الإستخدام فحسب ، بل إنها متطابقة من ناحية الشكل كذلك . وبالفعل فإن أوجه الشبه تنحصر فقط بأنواع العناصر الزخرفية المنفذة بواسطة قوالب متباينة ، أما فيما عدا ذلك فإنها تشكل مجموعة متجانسة نستطيع تصنيفها «كمجموعة صناعية » . ويبدو من الصعوبة تفهم هذا التشابه الشكلي إذا لم نكن أمام مجموعة قطع مصنعة في ورشة واحدة . ونفس هذه الظاهرة ستحدث كذلك مع مجموعة « الجرار» التي سنشاهدها لاحقاً ، والتي توجد بكميات أكبر من الكؤوس .

الصنف الآخر من القطع يتكون من مجموعة من الجرار المصنوعة بأسلوب النفخ بالقالب كذلك ، وهي كسابقتها تتعاقب على أسطحها عناصر زخرفية منفذة بالقالب مع أخرى منفذة بخيوط مضافة ،

---

(٤٦) Forthingham, A., **Hispanic Glass**, New York, 1941, Fig. 78 .

(٤٧) أبو مروان ، عبد الملك بن زهر : **كتاب الأغذية** ، تحقيق اكسبيراثيو جارثيا ، المعهد الإسباني للتعاون مع العالم العربي ، مدريد ، ١٩٩٢م ، ص ١٣٧ (**المترجم**) .

(٤٨) استخدم بيريس (Peres) مترجم نص ابن زهر إلى الإسبانية كلمة (زجاج) بدل (الزجاجة أو القدح أو القنينة) والأصح أن كلمة زجاج تطلق على المادة الخام للزجاج وليس على الآنية نفسها ؛ وقد نبه مشكوراً السيد فرناندو سانشيث ألونسو (F. S. Alonso) إلى هذه القراءة الصحيحة .

(٤٩) Perez Bueno, L., Op. cit., pp. 32-36 .

وإن كانت في هذه الحالة عبارة عن خيط زجاجي يطوق حافة القطعة وله لون يختلف عن اللون الأساسي للجرة (شكل ٦ ، ١٧) . وتتصف هذه الجرار بأبدانها الكروية المفلطحة ، وبأعناقها شبه الإسطوانية التي تبدو واسعة إلى حد ما وكبيرة بالنسبة للحجم العام للقطعة . كما أنها مزودة بمقبضين ينطلقان من كتف الجرة ليصلان إلى الجزء العلوي من رقبتها . أما عناصرها الزخرفية المنفذة بالقالب ، فهي في معظم الحالات «خلية النحل» وكذلك الأخاديد الرأسية . ونجهل في واقع الأمر مهمة إتساع فوهات هذه الجرار ، التي لم تصنع للإتجار ولا لإحتواء ونقل المنتوجات الأخرى ؛ ونتوقع أنها كانت تستخدم كجزء من أدوات المائدة . ويمكن مقارنتها ببعض القطع المشابهة لها بعض الشيء في الشرق الإسلامي (٥٠) . وبالرغم مما أوردناه عن هذه القطع فإننا نجد أنفسنا أمام إشكالية شبيهة لإشكالية «الأقداح» : تلك هي وفرة هذه الجرار المتشابهة كثيراً ، والتي لم يعثر على نماذج منها سوى في موقع سياسة . وحسب علمنا فإنه لم تكتشف لا في العاصمة مرسية ولا في منطقتها أي من «الأقداح» أو «الجرار» من نمط موقع سياسة ؛ إذن فنحن أمام صناعات محلية خاصة . ويبدو من المنطقي أن نطرح هذه الفرضية كحكم على مكان إنتاجها ، وإن كنا نعرف مسبقاً أنه ليس لدينا من الأسباب ما يكفي لتبرير هذا الحكم ، إذ لم نعثر في موقع سياسة على أية آثار تدل على الصناعة فيها ، كما أن المكتشفات الزجاجية من مواقع أخرى من المنطقة لم تكن وفيرة إلى الحد الذي يمكن من خلاله أن نقيم على أساسه أنماط شكلية خاصة بهذه المنطقة .

وبالإضافة إلى هذه الأنماط ، ثمة مجموعات أخرى مستخدمة تسمح بتصنيف قطع يمكن أن تظهر إختلافات طفيفة ، لكنها تتفق أساساً مع الخصائص الشكلية المعهودة التي يحددها الإستخدام المعدة له ، ونعني بذلك تلك النفاطات والقنينات والزجاجيات والمصابيح وغيرها . ونترك محاولة البت النهائي في أمر التصنيف الشكلي للمستقبل القريب حينما يتوفر عدد أكبر من النماذج الموثقة .

جـ- الزجاج المسطح :

نبرز في هذا المجال تلك المعثورات التي اكتشفت في مرسية ، والمتمثلة بزجاج مستو ملون سمح بالتأكد من وجود عنصر لازال يشكل إلى يومنا الحالي جزءاً من العمارة النموذجية الإسلامية ، ونقصد بها النوافذ الزجاجية المتعددة الألوان والتي يطلق عليها « قمريات أو شمسيات » (٥١) .

(٥٠) Lamm, C. J., op. cit., T. 18, No. 13 .

(٥١) Jimenez Castillo, P., Op. cit., pp. 71-80 .

ويرد استخدام هذه النوافذ الزجاجية موثقاً بشكلٍ جيد منذ العهد الأموي في الشرق الإسلامي ، ومع ذلك لا نكاد نجد منها بالأندلس سوى مجرد نماذج متواضعة ، وإن كان كل من توريس بالباس وإليي لامبرت قد أعدا في هذا الموضوع دراسات رائدة(٥٢) .

وحسبما استخرج من هذه القطع من بئر القديس نيكولاص والتي يصل مجموعها إلى ثمانية وأربعين كسرة ، فإن لدينا منها ألوان زرقاء وخضراء وعسلية وبنفسجية . ويبدو أن هذه الألوان الأربعة كانت هي المفضلة لدى صناع النوافذ الزجاجية المسلمين ، وهذا ما لاحظه ميونْيي (Meunie) عندما درس الزجاج المسطح (المستوي) الخاص بقبة المرابطين في مراكش وقارنها - كقطع نموذجية - بزجاج قلعة بنو حماد وصبرا المنصورية(٥٣) .

ومن خلال معاينة وفحص هذه القطع يمكن القول بأنها منتجة عن طريق إستخدام أقراص دائرية مستوية مصنوعة بواسطة الأسلوب التقليدي الخاص بإنتاج الزجاج المعروف بزجاج الثريا أو «التاج» (شكل ١٨) . ويتمثل هذا الأسلوب الصناعي بنفخ فقاعة زجاجية ثم تفلطح عن طريق الطرد المركزي الناتج من جراء الدوران السريع لأداة الصناعة . وبنفس هذه التقنية صنعت كذلك تلك الزجاجيات المسطحة التي اكتشفت في كلٍ من سامراء وقصر الحير الشرقي والغربي والرقة وقبة باروديني(٥٤) .

واعتماداً على القرص الأصل تشكل القطعة ثم تبتر بالهيئة المطلوبة وذلك بتحديد إطارها بواسطة أداة حادة وهي لاتزال على سطح القالب ، ويمكن أن تفصل القطع المحددة بواسطة الضغط عليها . وقد كانت هذه القطع الزجاجية الملونة تركب في إطار أو هيكلٍ مزدوج من الجص ، وذلك لتكوين نوعٍ من النوافذ الزجاجية التي يطغى فيها الجزء المصمت على المخرم بحيث تصبح على هيئة شماسة مزودة بأوصالٍ زجاجية ملونة .

وخلال معاينة دقيقة لأربع قطعٍ زرقاء ، أمكن اكتشاف بقايا زخارف يحتمل أنها كانت مرسومة على أحد أوجهها فقط . حيث أدى خلع هذه الكسر الزجاجية إلى تخريب الرسوم تماماً ، لكن يمكن رؤية آثارها عند تسليط إضاءة مائلة عليها . لذا فإنه من الصعوبة بمكان تحديد ماهية تلك الزخارف هل

(٥٢) Torres Balbas, L., "Ventanas con vidrios de colores en los edificios hispanomusulmanes", **Al-Andalus, XVIII**, Madrid - Granada, 1949, pp. 197-297 .

(٥٣) Meunie, J., H. Terrasse y G. Deverdun, **Nouvelles recherches archeologiques a Marrakech**, Paris, 1952.

(٥٤) Lambert, E., "Vitraux de couleur dans l'Art Musulman du Moyen-age", **Melanges Georges Marcais**, II, Argel, p. 108,; Salam-Liebich, H., "Glass" en **City in the desert...** chapt. 7. Grabar, O. (et. alii), Massachussets, 1978, p. 144; Meunie, J., Op. cit., p. 20 .

هي منفذة بدهان بارد أم بالمينا ؛ أما العناصر الزخرفية ذاتها فهي عناصر نباتية ؛ في ثلاث من تلك القطع يمكن تمييز عناصر حلزونية ولولبية متصلة بواسطة غصن تبرز منه مايشبه أوراق وعناصر أخرى . أما القطعة الرابعة ذات الحالة الجيدة فيظهر عليها ، كما شاهدنا سابقاً سعفتين نخيليتين متقابلتين (شكل ١٩) .

ونظراً لأن تلك الكسر اكتشفت داخل صهريج فإنه ليست لدينا دلائل أثرية توضح طريقة تركيب النافذة الزجاجية في المنزل ، ومع ذلك فإننا نعتقد أنها كانت تزخرف واحدة من أهم مرافق المنزل كأن يكون الصالون أو الصالة المستطيلة ، بحيث تكون مركبة في نوافذ صغيرة في الجدار المقابل لباب الدخول(٥٥) .

وفيما يتعلق بأصل هذه النوافذ الزجاجية الملونة التي يبدو أنها متأصلة في العصر القديم المتأخر ، تشير المعطيات التي لدينا أن النوافذ الزجاجية المكتشفة في بئر القديس نيكولاص هي حلقة متأخرة من سلسلة تبدأ من العصر الأموي في قصر الحير وخربة المفجر ، وإن كانت جذورها تعود إلي عهد كلاسيكي (٥٦) ، وتستمر هذه السلسلة في التطور خلال العصر العباسي على غرار ماهو موثق عن مدينةً الرقه(٥٧) وسامراء(٥٨) ، كما أنها أستخدمت خلال القرنين العاشر والحادي عشر الميلاديين (ق ٤-٥هـ) وذلك في الشمال الأفريقي في صبرا - منصورية وفي قلعة بنو حماد (٥٩). ويبدو أن المعثورات الأخيرة واقعة في مراحل متوسطة زمانياً ومكانياً ، بين النوافذ الزجاجية الشرقية التي تعود للعهدين الأموي والعباسي والنوافذ الغربية التي تعود للعصر المرابطي ومابعده .

أما فيما يختص بالنوافذ الزجاجية الملونة بالأندلس ، فإن المعلومات الأولى التي تناولتها هي معلومات وثائقية تشير إلى وجودها في قصر المأمون بطليطلة الذي يعود إلى منتصف القرن الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) (٦٠) . يتلو ذلك من الناحية الزمانية ما وجد في منزل القديس نيكولاص والذي يمكن تأريخه بناءً على طراز عمارته بالنصف الثاني من القرن الثاني عشر أو بدايات الثالث عشر الميلادي (ق ٦-٧ هـ) . وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار النوافذ الزجاجية في هذه المنطقة أقدم من

---

(٥٥) Torres Balbas, Op. cit., p. 198; Gallotti, J., **Le Jardin et la Maison arabes au Maroc**, Paris, 1926, p. 73 .

(٥٦) Salam-Liebich, H., Op. cit., pp. 138-147 .

(٥٧) عبد الحق ، س. ، "Contribution a l'Etude de; a Verrerie Musulmane de VIIIe au XVe siecle", **Annales du ler Congres International d'Etude Historique du Verre**, Liege, 1958, pp. 79-96 .

(٥٨) Lamm, C. J., **Das Glass von Samarra**, Berlin, 1928 .

(٥٩) Meunie, J., H., Terrasse, Op. cit. .

(٦٠) Torres Balbas, "**Ventanas con vidrios ...**", Op. cit., p. 199.

تلك النوافذ التي تزين دير القديسة مارية لابلانكا (Santa María la Blanca) والمؤرخة بالربع الثالث من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) . وبالإضافة إلي هذا هناك قصرAlijares في غرناطة ، وكذلك قصور الحمراء التي توجد بها نوافذ زجاجية ملونة وإن كانت في هذه الحالة مثبتةً على أطر من الرصاص على غرار ماهو موجود في مدرستي العطارين وبو عنانية المغربية المعاصرة لقصور بني نصر(٦١) .

جدير بالإشارة إلى أن هناك نوافذ زجاجية مسطحة ظهرت عليها رسومات ملونة ، وذلك في قصر الحير (٦٢) وكذلك في سامراء . وفي كلتا الحالتين استخدمت دهانات داكنة نفذت على أسطحها بأسلوب الحز عناصر هندسية ونباتية بسيطة . ولقد أكتشفت في الحمراء مؤخراً كسراً زجاجية مسطحة مزخرفة على مايبدو بعناصر مدهونة «**نستقرىء منها نجمة زخرفية بالإضافة إلى أطراف بعض الأحرف العربية**»(٦٣) .

وباختصار ، فإن الزجاج المسطح الذي عثر عليه في بيت القديس نيكولاص يشكل أقدم النماذج الأثرية التي تدل على استخدام النوافذ الزجاجية عند المسلمين الأندلسيين ، كما يعد الأول من حيث إنتشاره كعنصر معماري ليس فقط في العمارة الملكية والدينية ، بل في الأبنية المدنية .

الخلاصة :

يبدو أن كمية ما لدينا من معثورات زجاجية في الوقت الراهن ، غير كافية لتحقيق دراسة شاملة مستفيضة لأصنافها الشكلية ، ومع ذلك فإنه من خلال معاينة وتحليل هذه القطع من حيث أساليبها الزخرفية ، يمكن القول بأنها دراسة ذات نتائج مثمرة ، فقد إستطعنا تصنيف كل الأنواع المستخدمة تقريباً ، ماعدا أسلوبي الحفر والنحت ، اللذين كانا في تلك العهود يستخدمان فقط في أشهر مراكز إنتاج الزجاج في المشرق الإسلامي .

كما تمكنا من التعرف على وجود زجاج مزخرف بأسلوب التذهيب ، وهي تقنية زخرفية ذات جذور مشرقية ، ويعد استخدامها إلى جانب النوافذ الزجاجية أحد البراهين البارزة التي تدل على مدى

(٦١) تم مؤخراً اكتشاف كسراً جديدة من الزجاج المسطح المتعدد الألوان وذلك داخل أسوار الحمراء . واعتماداً على الصور المنشورة لهذه الكسر فإنها مشابهة لقطع الزجاج المكتشفة في مرسيه وهي مصنوعة بأسلوب القطع على أقراص دائرية مستوية (Bermudez Lopez, 1991) .

(٦٢) Lambert, E., Op. cit., p. 108 .

(٦٣) Bermudez Lopez, 1991, p. 341 .

التأثير المشرقي في كثير من مظاهر الحياة المادية في مرسية اعتباراً من القرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) .

كذلك يمكن القول بأن تكرار اكتشاف أنماط شكلية معينة ضمن معثورات سياسة تدل على وجود صناعة ضخمة ، من بينها تلك الأوعية الزجاجية ذات الإستخدامات اليومية والتي يحتمل أنها كانت جزءاً من أدوات المائدة وأوانيها .

وفيما يتعلق بتأريخ هذه القطع الزجاجية فإن لدينا معثورات تغطي فترة زمنية طويلة ، وذلك إعتباراً من بداية القرن الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) أي العهد الذي تعود إليه معثورات مخبأ لبيتر حتى النصف الأول من القرن الثالث عشر الميلادي (ق ٧هـ) وهو التاريخ الذي يمكن أن تعود إليه مجموعة سياسة . أما زجاجيات شارع بلاتيريا فإنها تعود لنهاية القرن الحادي عشر الميلادي (ق ٥هـ) أو بداية الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) ، بينما قطع شارع كورتيس ، أمكن تأريخها بالقرن الثاني عشر الميلادي (ق ٦هـ) وإن كانت تفتقر إلى دراسة تفصيلية . وعلى أية حال فإن المجموعة الوحيدة التي تعطينا فكرة شاملة نسبياً عن صناعة الزجاج في ذلك العهد هي مجموعة سياسه ، فمن خلال الألف وخمسمائة كسرة التي عرضنا محصلتها في هذه الدراسة تبدت لنا بعض المميزات الخاصة جداً ، وخصوصاً فيما يتعلق بالعناصر الزخرفية وكذلك أنماطها الشكلية .

تعليقات الأشكال

شكل (١) : « تاج أنوار » من إلبيره (Elvira) .

شكل (٢) : دمية حيوانية من بئر القديس نيكولاص (النصف الأول من ق ٧ هـ/ ١٣م) .

شكل (٣) : قنينة (نفاطة) زجاجية من لييتر ـ البسيط (Lietor-Albacete) (ق ٤ ـ ٥هـ/ ١٠ ـ ١١م).

شكل (٤) : زجاجة عثر عليها في شارع بلاتيريا ـ مرسيه (Platería - Murcia) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م) .

شكل (٥) : مصباح عثر عليه في شارع بلاتيريا (Platería) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م) .

شكل (٦) : جرة وجدت في موقع سياسة (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (٧) : كأس وجد في موقع سياسة (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (٨) : وعاء زجاجي مصنوع بأسلوب النفخ بالقالب ، عثر عليه في شارع كورتيس ـ مرسيه (Cortes - Murcia) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (٩) : قنينة وجدت في سياسة (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (١٠) : كأس مزخرف بحبال مضافة ، عثر عليه في سياسه (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (١١) : قنينة مع زخارف بارزة وجدت بشارع (Platería) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م) .

شكل (١٢) : قاعدة مجملة بزخارف مطعمة عثر عليها في شارع لامنجا ـ مرسيه (La Manga - Murcia) .

شكل (١٣) : قنينة تحمل زخارف مطبوعة ، وجدت بشارع (Platería) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م).

شكل (١٤) : جزء من كأس عليه زخارف مطلية بالمينا ، عثر عليه في شارع(Platería) .

شكل (١٥) : زجاج مذهب عثر عليه في سياسه (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (١٦) : زجـاج مذهـب ، ذو عجينة زرقـاء ، عثر عليه في ميدان إسبانيا ـ مرسيـه (La Gloriata de Espana Murcia) .

شكل (١٧) : كأس صغير وجد في سياسه (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (١٨) : جرة صغيرة منفذة بأسلوب النفخ بالقالب ، وجدت في سياسه (Siyasa) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (١٩) : مجموعة زجاج مسطح (مستو) ملون ، عثر عليه في منزل القديس نيكولاص (S. Nicolas) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

شكل (٢٠) : قطعة زجاجية مسطحة مع بقايا عناصر زخرفية ، وجدت في منزل القديس نيكولاص (S. Nicolas) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

Fig (20) : Vidrios plenos con restos de decoración (Pozo de S. Nicolás)

شكل (٢٠) : قطعة زجاجية مسطحة مع بقايا عناصر زخرفية ، وجدت في منزل القديس نيكولاص (S. Nicolas) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م) .

Fig (19) : Conjunto de vidrios planos

شكل (١٩) : مجموعة زجاج مسطح (مستو) ملون ، عثر عليه في منزل القديس نيكولاص (S. Nicolás) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

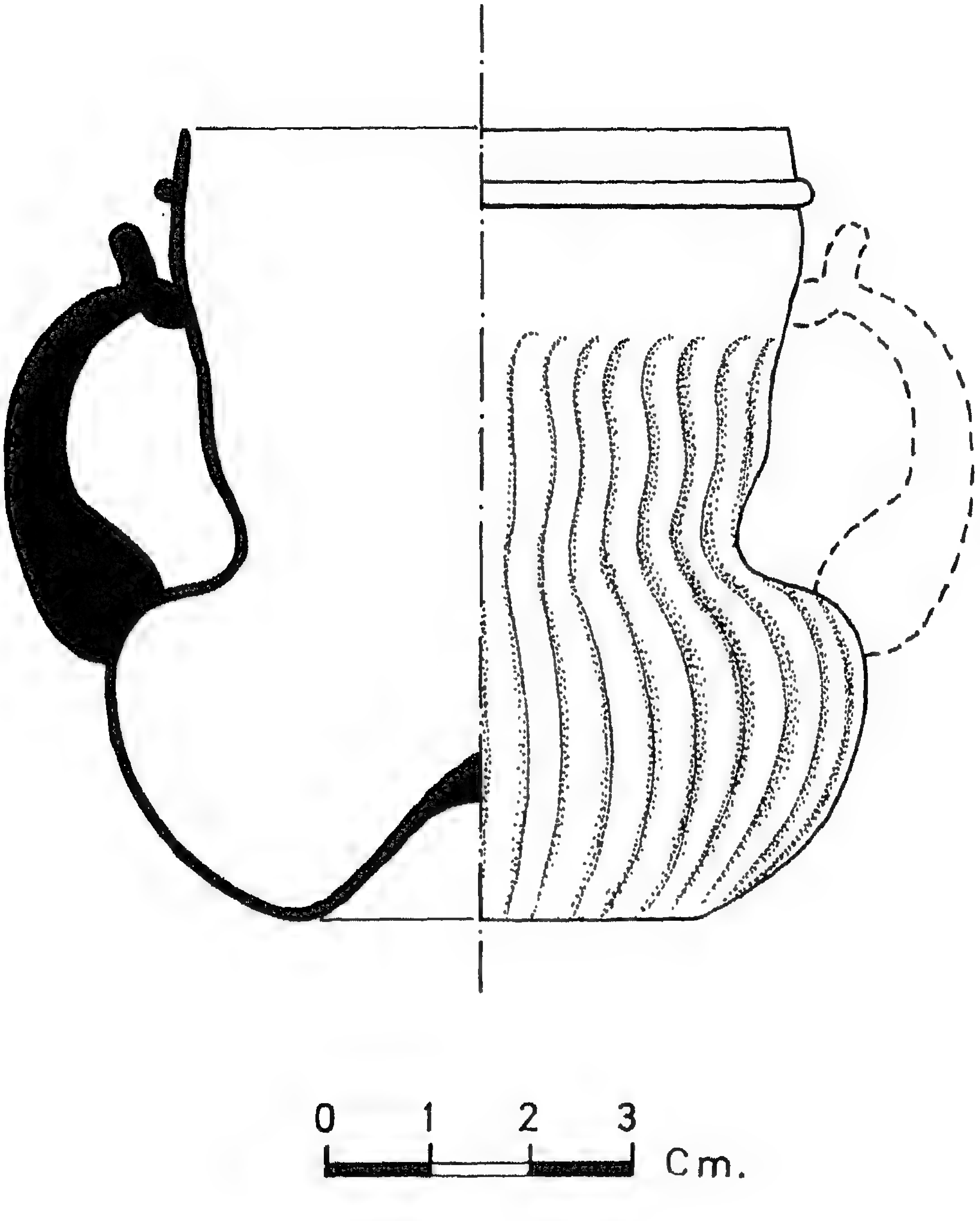


Fig (18) : Jarrita soplada en molde (Siyása)

شكل (١٨) : جرة صغيرة منفذة بأسلوب النفخ بالقالب ، وجدت في سياسه (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

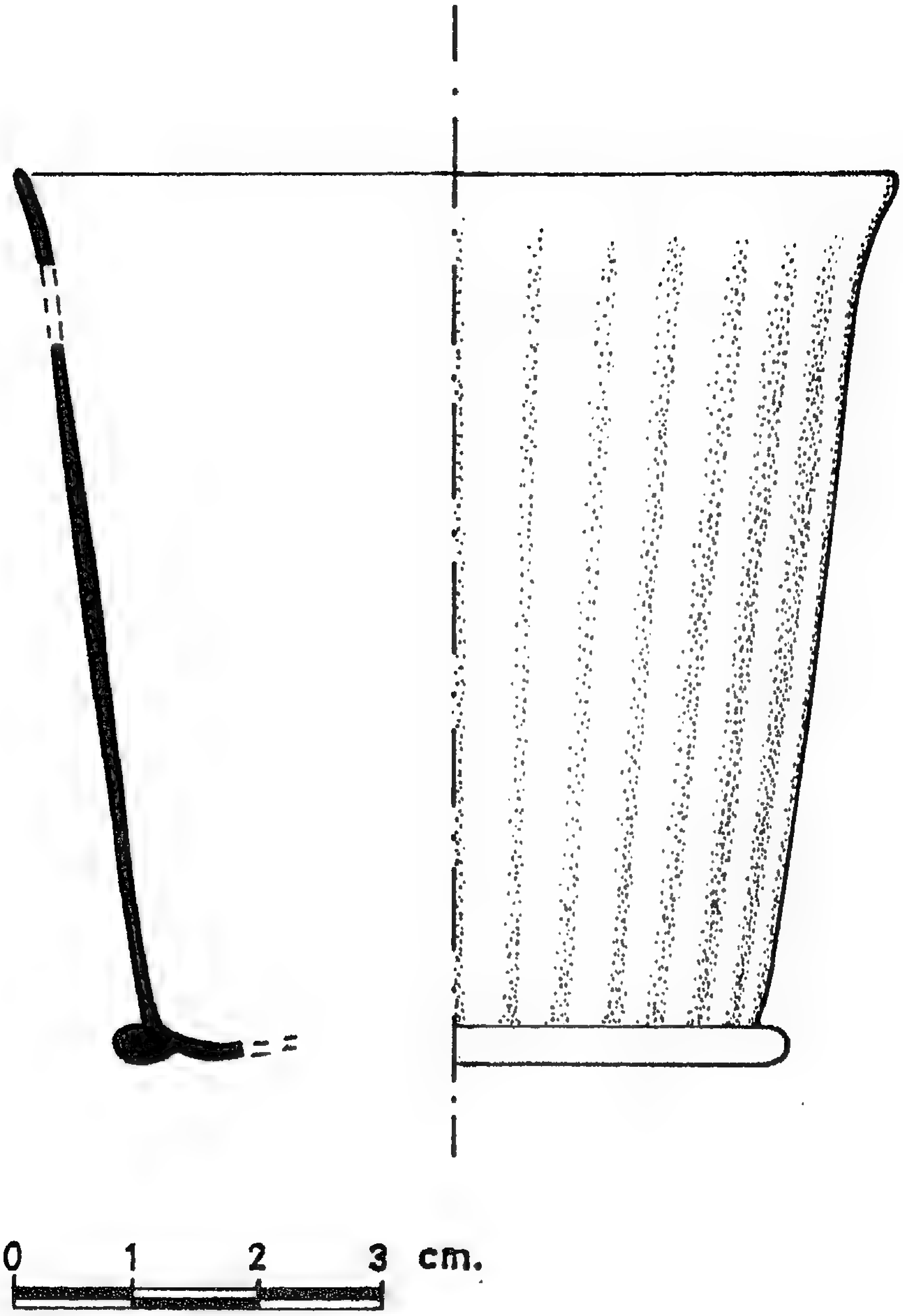


Fig (17) : Vasito Procedente de Siyása

شكل (١٧) : كأس صغير وجد في سياسه (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

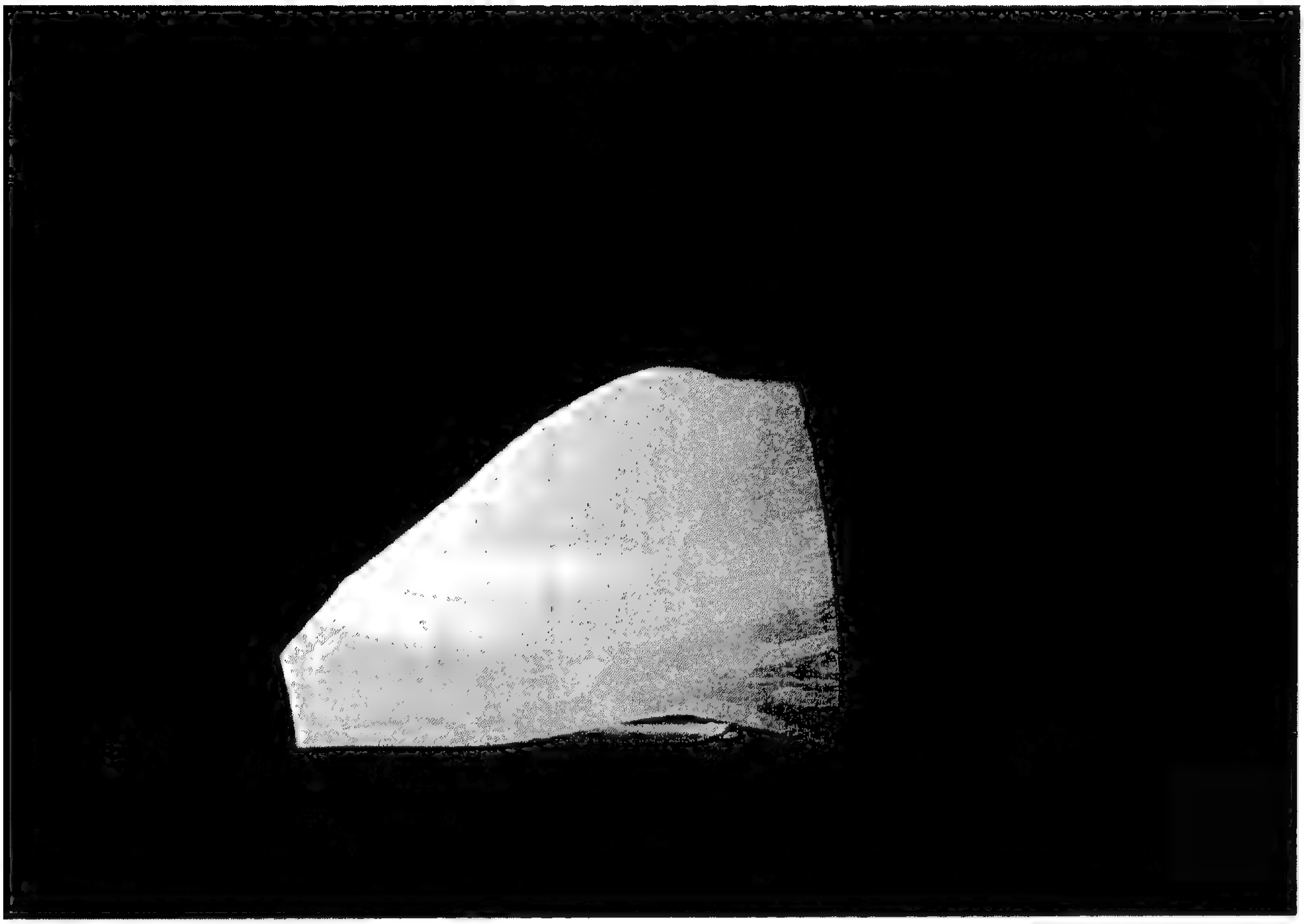


Fig (16) : Vidrio dorado de Pasta azul hallado en La Glorieta de España

شكل (١٦) : زجاج مذهب ، ذو عجينة زرقاء ، عثر عليه في ميدان إسبانيا ـ مرسيه (La Gloriata de España Murcia)

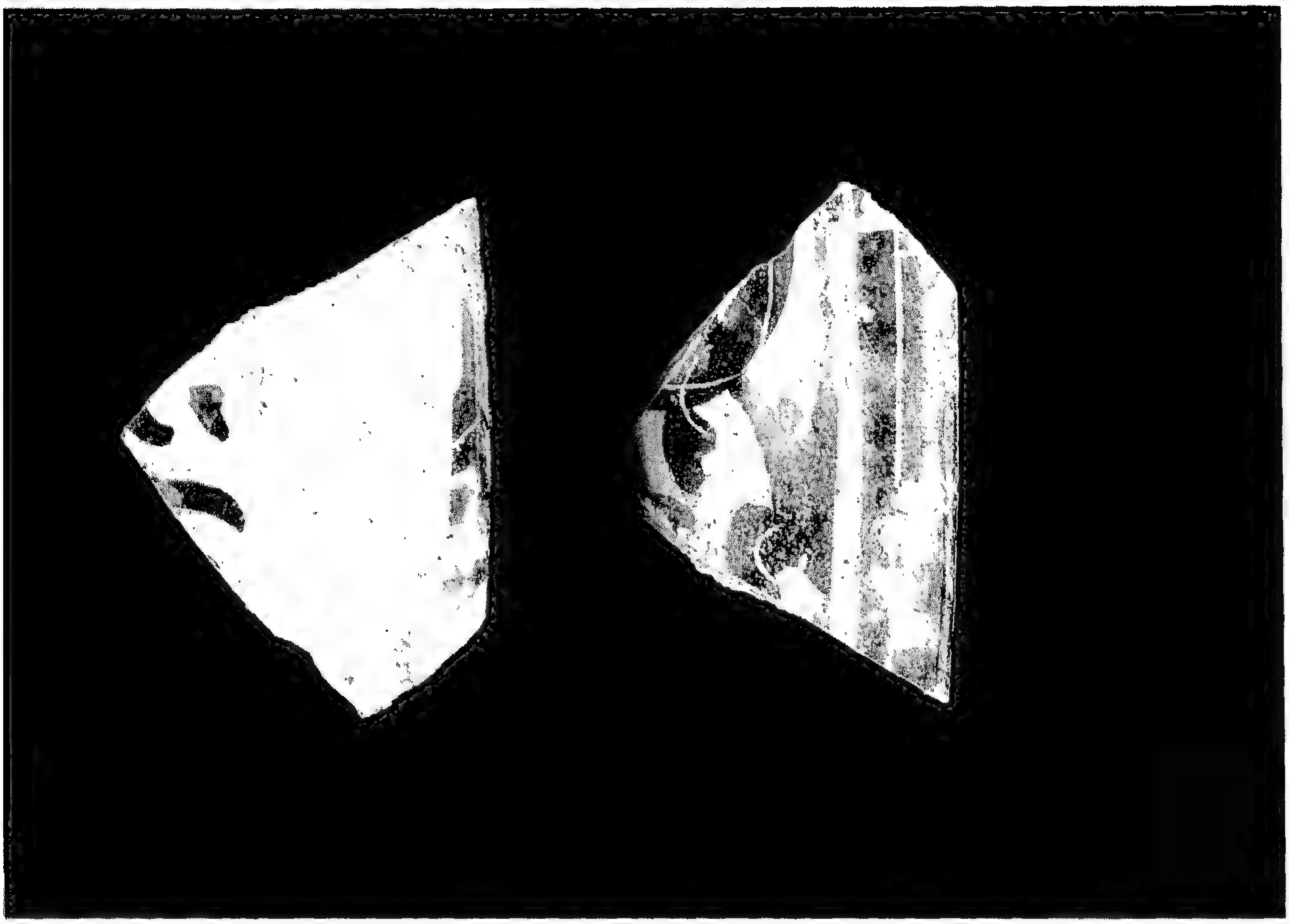


Fig (15) : Vidrios dorados de Siyása

شكل (١٥) : زجاج مذهب عثر عليه في سياسه (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

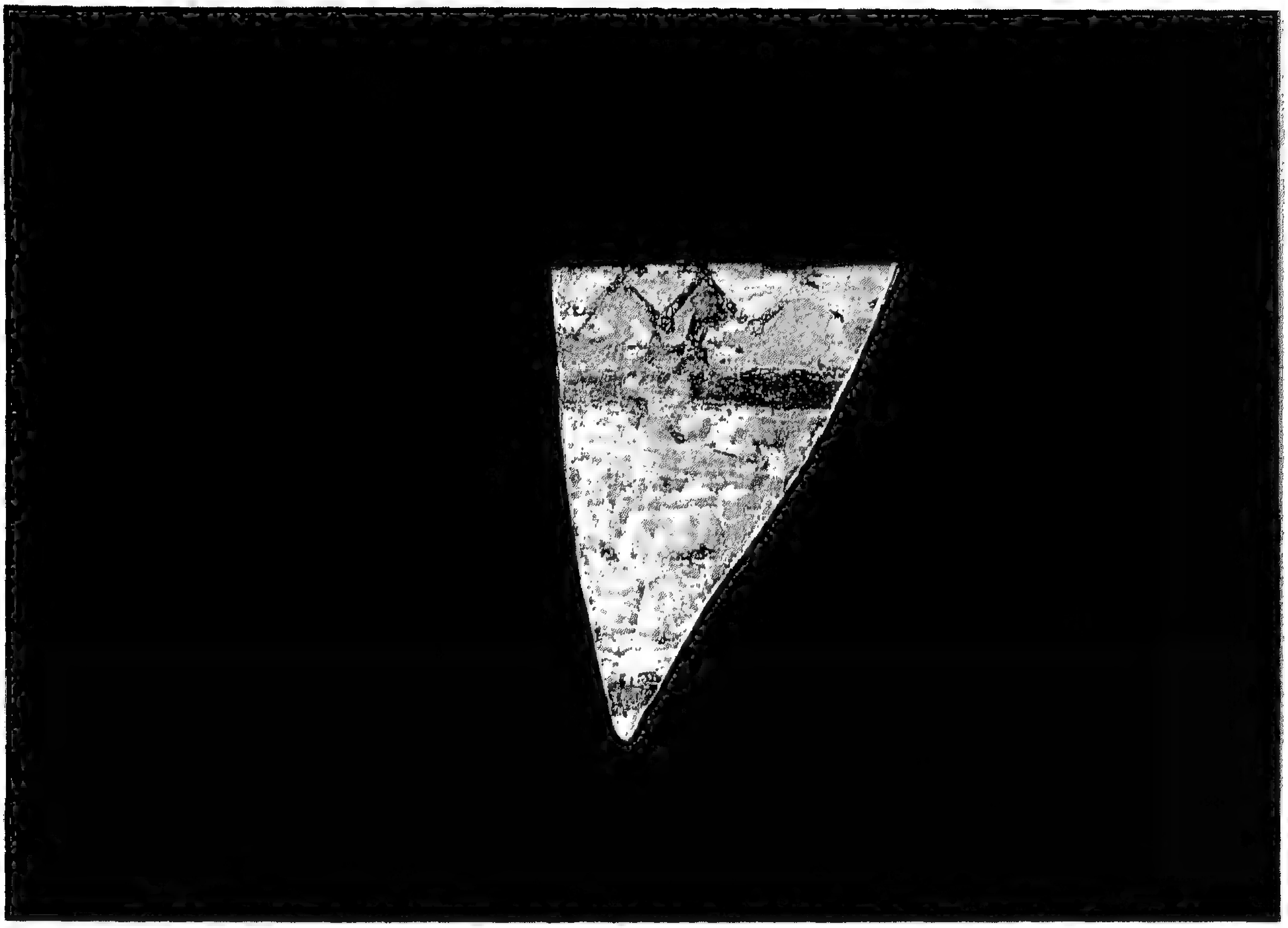


Fig (14) : Fragmento de vaso decorado mediante esmaltado C/Platería

شكل (١٤) : جزء من كأس عليه زخارف مطلية بالمينا ، عثر عليه في شارع(Platería)

Fig (13) : Redoma con decoración impresa C/Platería

شكل (١٣) : قنينة تحمل زخارف مطبوعة ، وجدت بشارع (Platería) (ق ٥ـ٦هـ/ ١١ـ١٢م)

Fig (12) : Pie con decoración incrustada hallado en C/La Manga

شكل (١٢) : قاعدة مجملة بزخارف مطعمة عثر عليها في شارع لامنجا- مرسيه (La Manga - Murcia)

Fig (11) : Redoma con decoración pellizcada C/Platería

شكل (١١) : قنينة مع زخارف بارزة وجدت بشارع (Platería) (ق ٥-٦هـ/ ١١-١٢م)

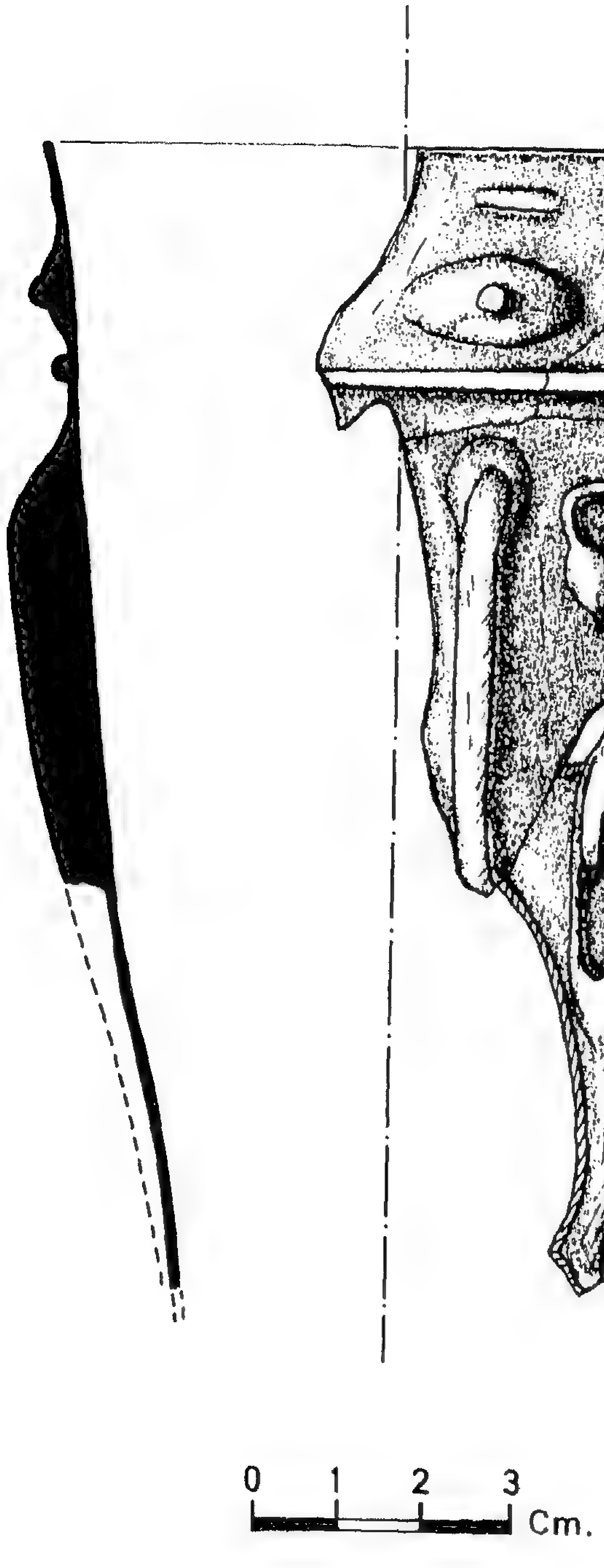


Fig (10) : Vaso con decoración aplicada

شكل (١٠) : كأس مزخرف بحبال مضافة ، عثر عليه في سياسه (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

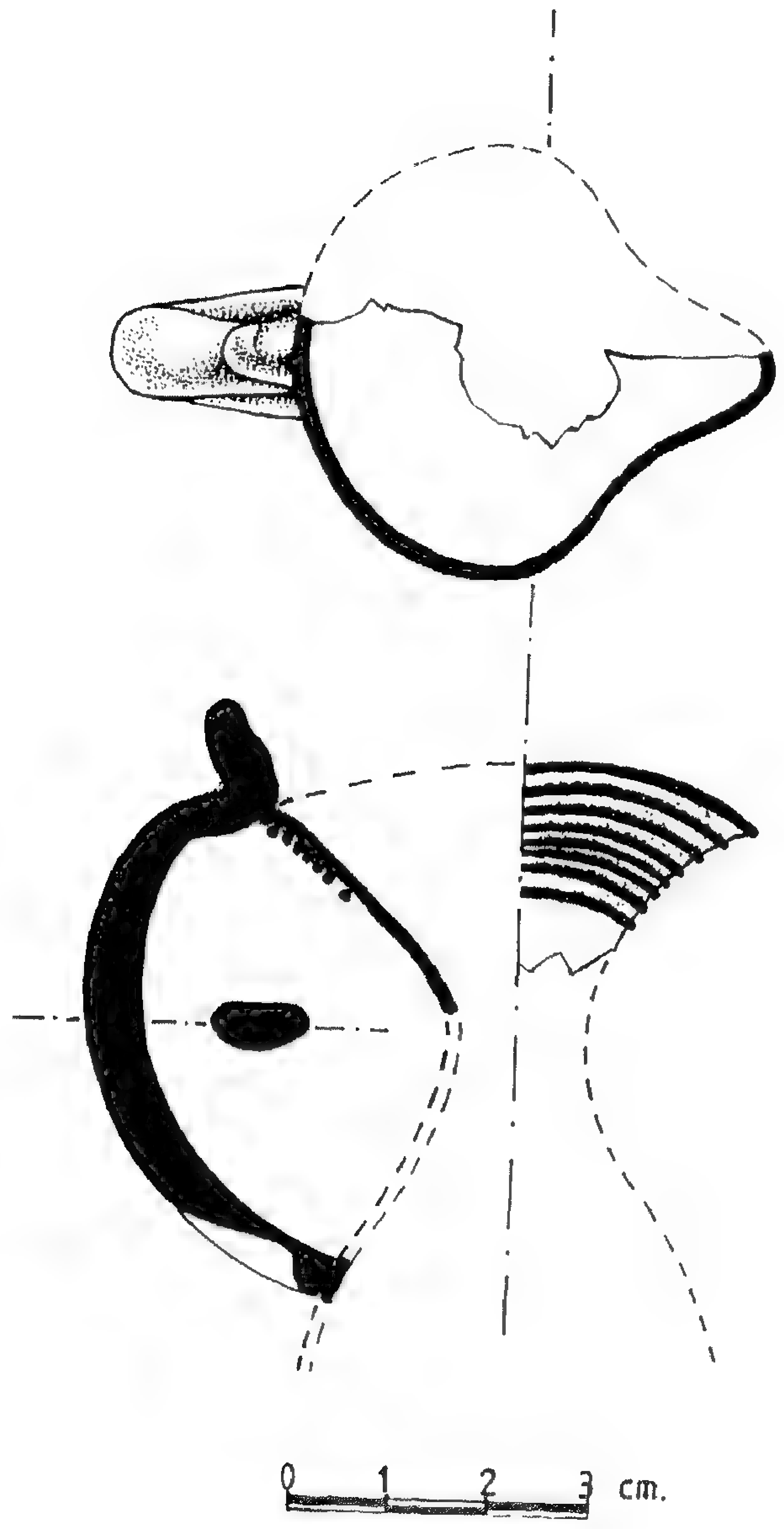


Fig (9) : Redoma procedente de Siyása

شكل (٩) : قنينة وجدت في سياسة (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

Fig (8) : Vaso soplado en molde hallado en C/Cortés

شكل (٨) : وعاء زجاجي مصنوع بأسلوب النفخ بالقالب ، عثر عليه في شارع كورتيس ـ مرسيه (Cortes) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

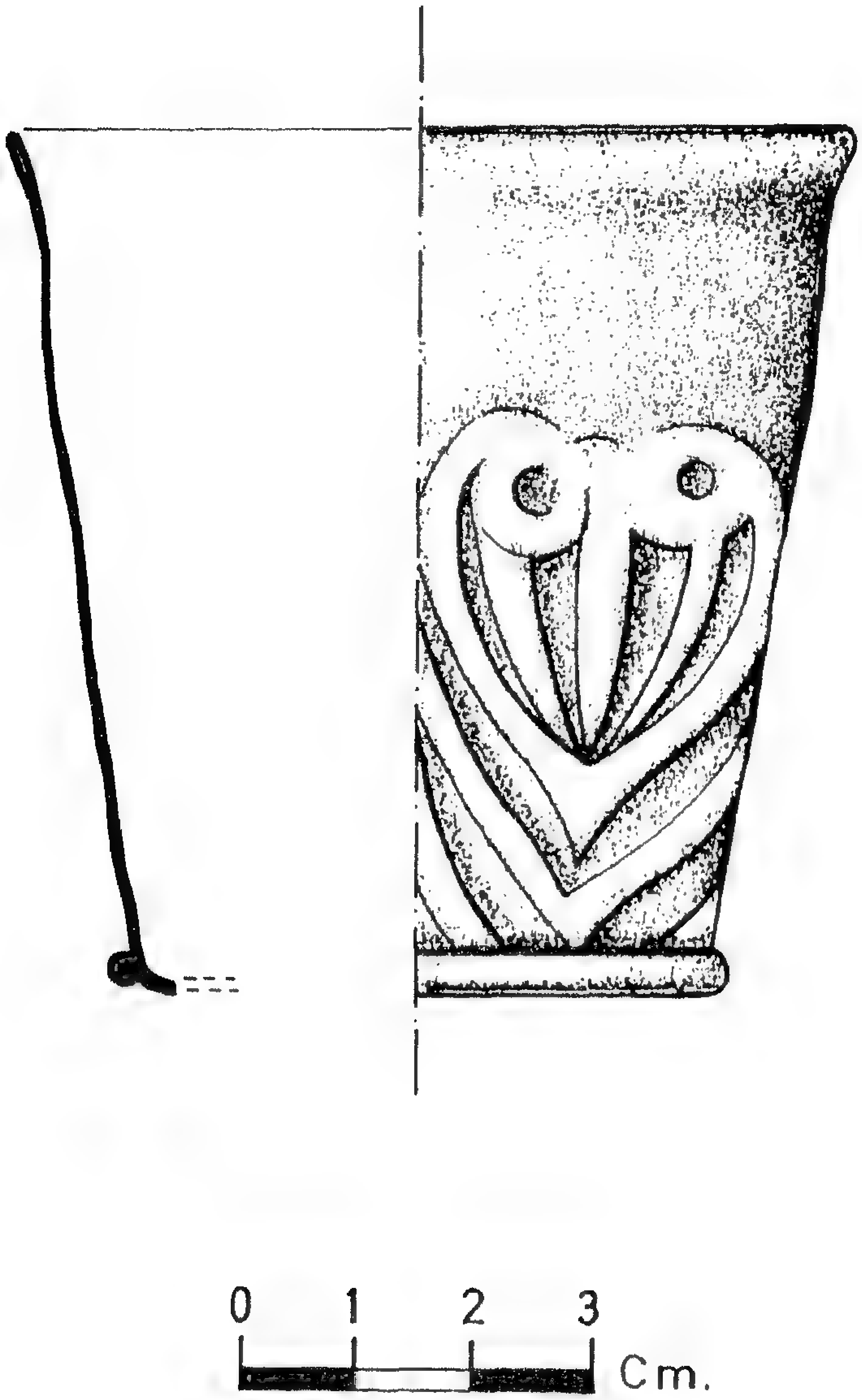


Fig (7) : Vasito Procedente de Siyása

شكل (٧) : كأس وجد في موقع سياسة (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

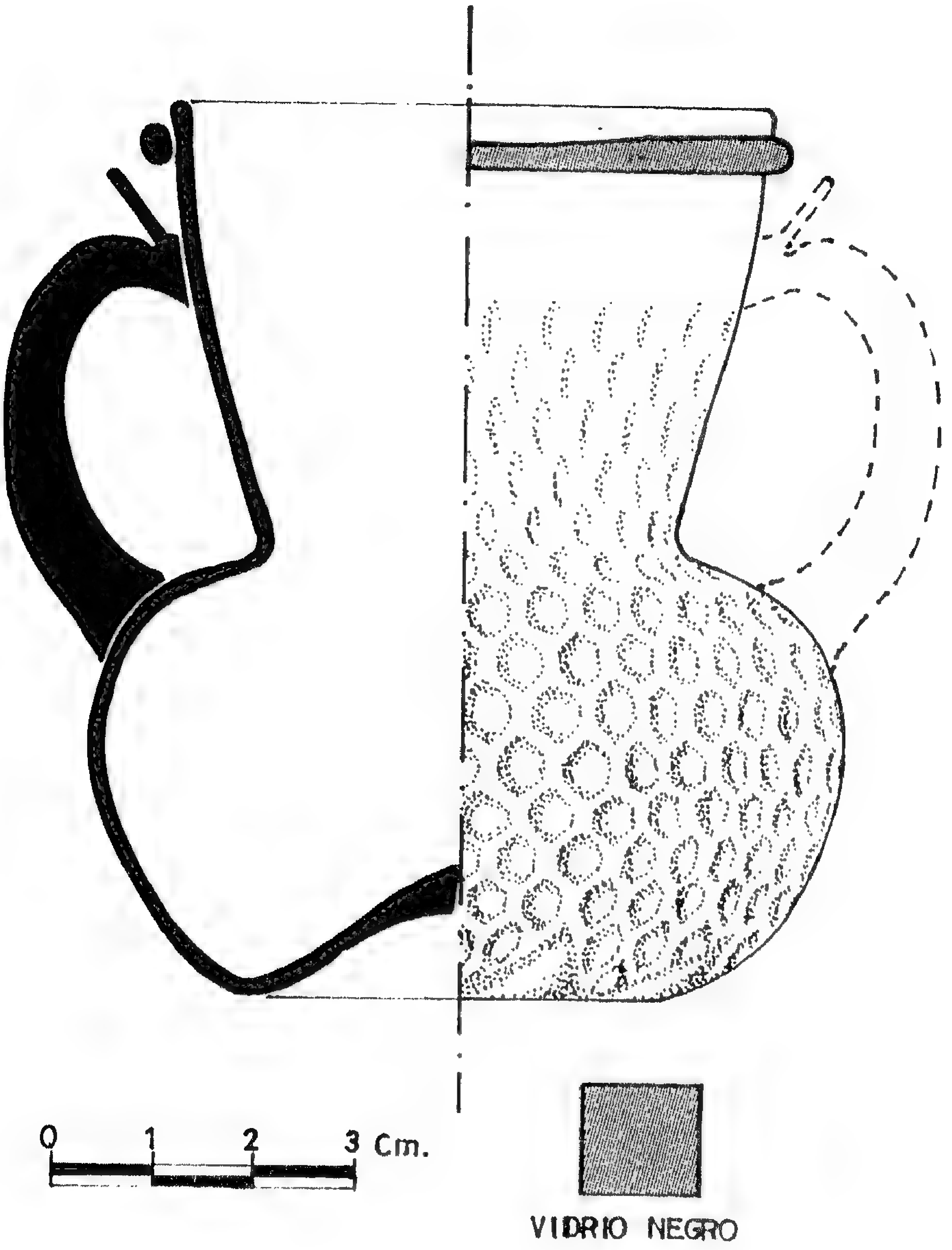


Fig (6) : Jarrita procedente de Siyása

شكل (٦) : جرة وجدت في موقع سياسة (Siyása) (النصف الأول من ق ٧هـ/ ١٣م)

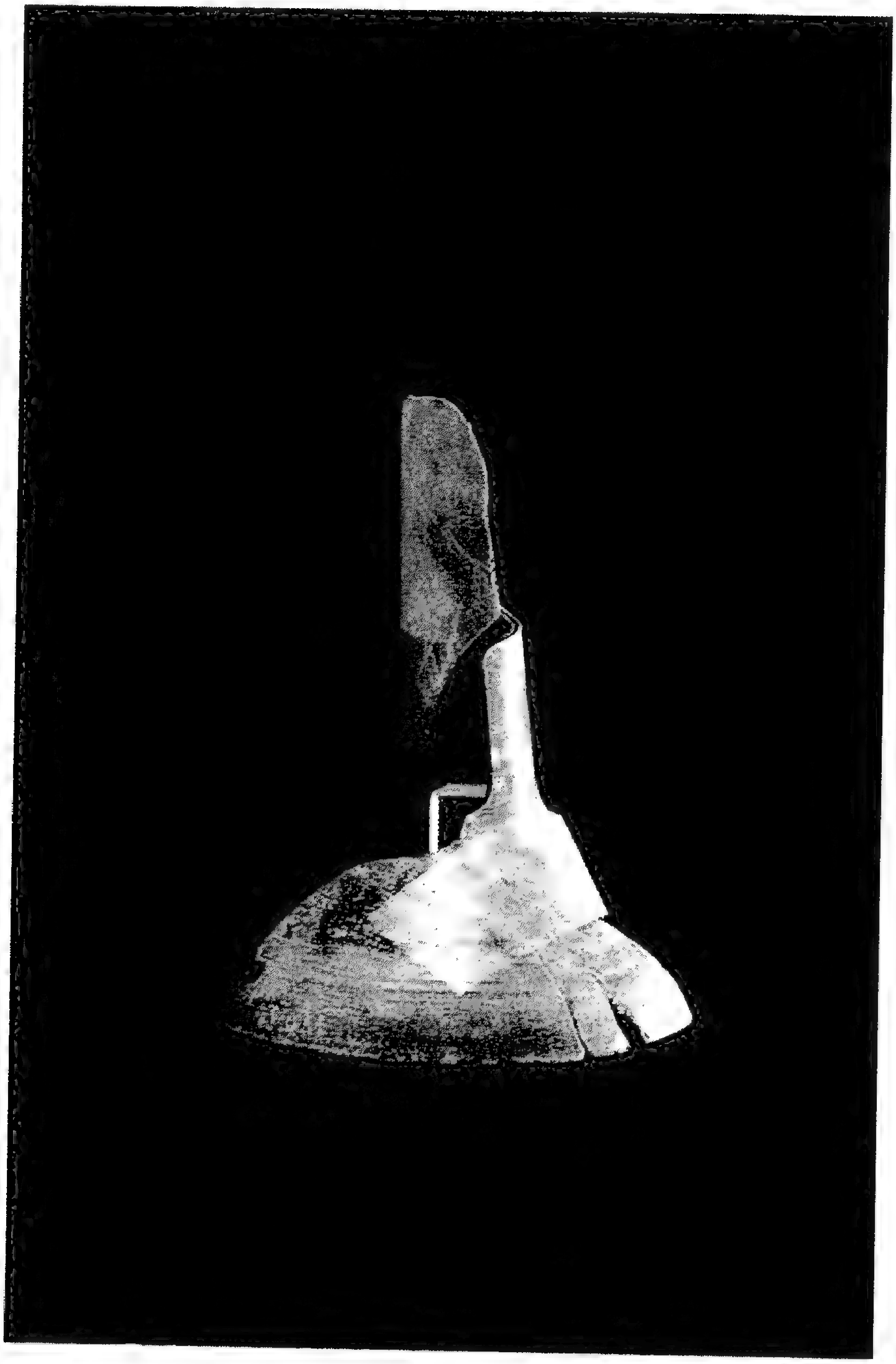


Fig (5) : Lámpara hallada en C/Platería

شكل (٥) : مصباح عثر عليه في شارع بلاتيريا (Platería) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م)

Fig (4) : Botella hallada en C/Platería

شكل (٤) : زجاجة عثر عليها في شارع بلاتيريا ـ مرسيه (Platería - Murcia) (ق ٥ ـ ٦هـ/ ١١ ـ ١٢م)

Fig (3) :Ampolla de Liétor

شكل (٣) : قنينة (نفاطة) زجاجية من ليتر ـ البسيط (Lietor-Albacete) (ق ٤ ـ ٥هـ/ ١٠ ـ ١١م)

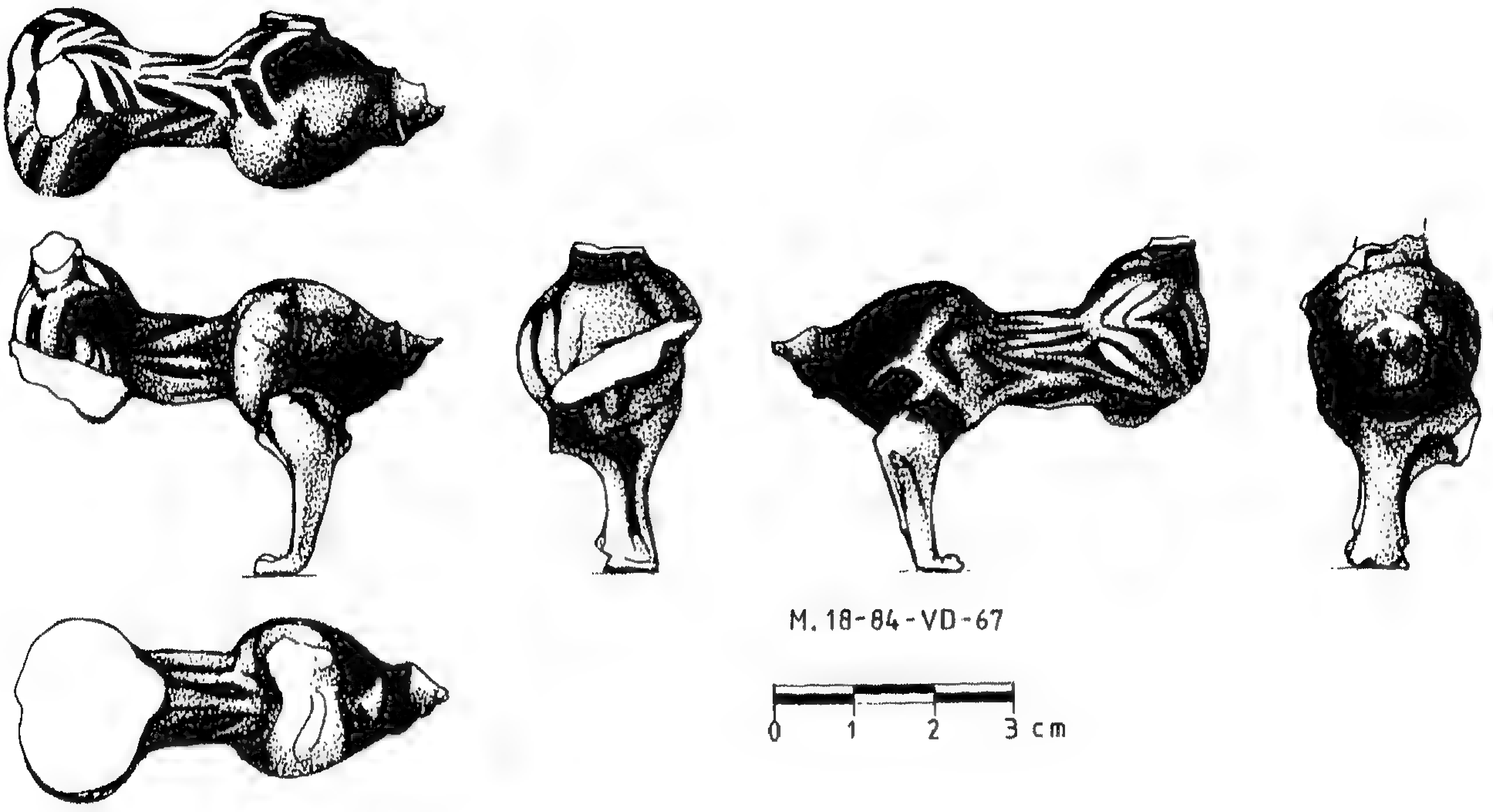


Fig (2) :Cuadrúpedo del pozo de S. Nicolás

شكل (٢) : دمية حيوانية من بئر القديس نيكولاص (النصف الأول من ق ٧ هـ/ ١٣م)

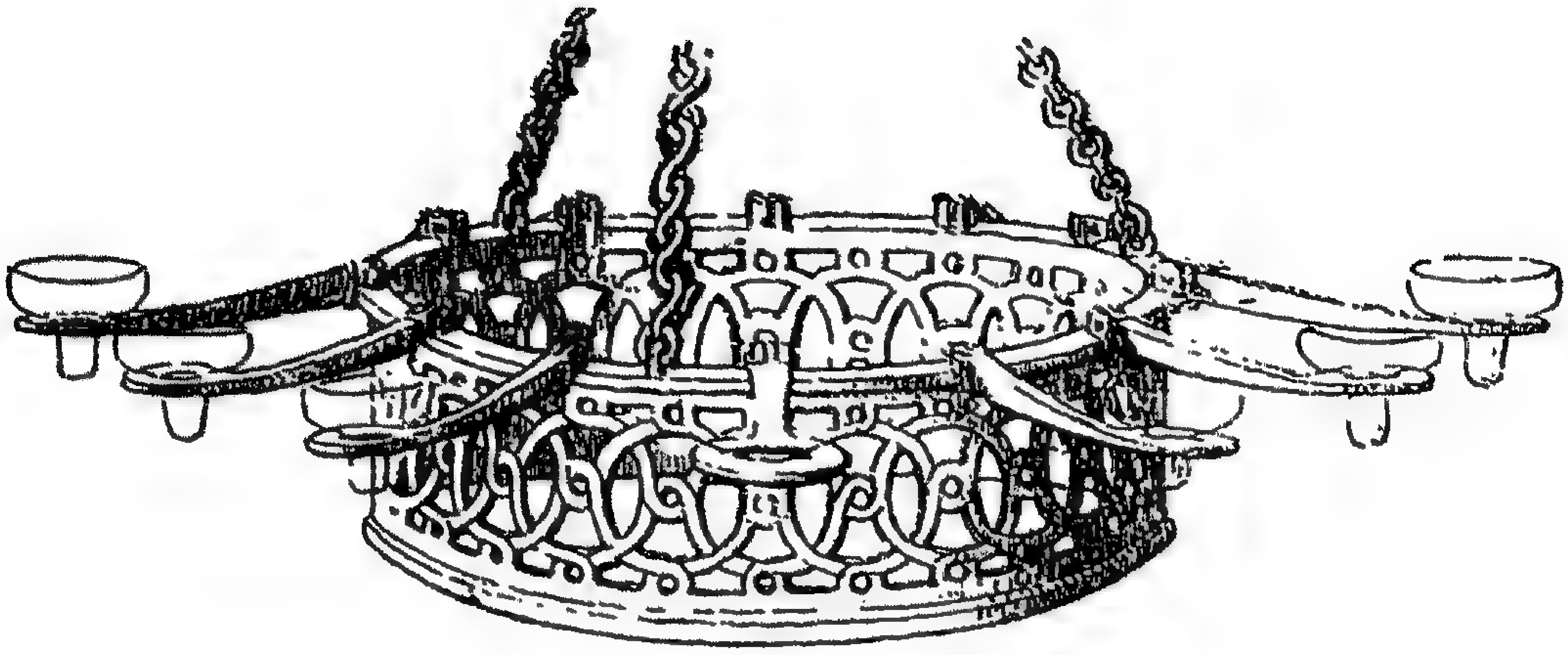


Fig (1) : "Corona Lucis" de Ilbíra

شكل (١) : « تاج أنوار » من إلبيره (Elvira)

Sánchez-Albornoz, C. (1965) :

Una ciudad de la España Cristiana hace mil años: Estampas de la vida en León, Madrid.

Torres Balbás, L. (1949a) :

Arte Almohade. Arte Nazarí. Arte Mudéjar (Ars Hispaniae. 4), Madrid.

--------------------- (1949b) :

"Ventanas con vidrios de colores en los edificios hispanomusulmanes", Al-Andalus, XVIII, Madrid-Granada, pp. 197-297.

Torres Fontes, J. (1961) :

"Los mudéjares murcianos en el siglo XIII", en Murgetana. XVIII, Murcia, pp. 57-89.

--------------------- (1963) :

Documentos de Alfonso X el Sabio, Murcia.

--------------------- (1977) :

Repartimiento de Lorca, Murcia.

Valdés Fernández, F. (1985) :

La alcazaba de Badajoz, I. Hallazgos islámicos (1977-1982) y testar de la Puerta del Pilar, (Excavaciones arqueológicas en España, 144), Madrid.

Velázguez Bosco, R. (1912) :

Medina Azzahra y Alamiriya, Madrid.

Westermarck, E. (1904) :

"The Magic Origin of Moorish Designs", Journal of the Antropological Institute, XXXIV, 1904, pp. 211-223.

Navarro Palazón, J. (1986b) :

Con la colaboración de F. Amigues y A. García Avilés, "Arquitectura y Artesanía en la Cora de Tudmir", en J. MAS (dir.), Historia de Cartagena, Murcia, pp. 411-485.

------------------------- (1988) :

"La conquista castellana y sus consecuencias: la despoblación de Siyasa", en A. BAZZANA (ed.), Guerre, fortification et habitat dans le monde méditerranéen au Moyen Age (Castrum, 3) (Madrid, 24-27 noviembre, 1985), pp. 207-214.

----------- y García Avilés, A. (1989) :

"Aproximación a la cultura material de Madinat Mursiya", en FLORES ARROYUELO, F. J. (ed.), Murcia Musulmana, Murcia.

---------------------------------- (1991) :

Una casa islámica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII), Murcia.

Pavón Maldonado, B. (1981) :

El arte hispanomusulmán en su decoración floral, Madrid.

Pérès, H. (1983) :

Esplendor de al-Andalus, Madrid.

Pérez Bueno, L. (1942) :

Vidrios y vidrieras, Barcelona.

Picon, M. y J. Navarro (1986) :

"La loza dorada de la province de Murcie étude en laboratoire", en La cerámica medievale nel Mediterraneo Occidentale (Siena/Firenze 1984), Florencia, pp. 144-146.

Rodríguez M. Montalvo, S. (ed.) (1981) :

Alfonso X. "Lapidario" (Según el Manuscrito Escurialense H. I. 15), Madrid.

Salam-Liebich, H. (1978) :

"Glass", en City in the desert... chapt. 7. Grabar, O. (et. alii), Massachussets, pp. 138-147.

Henein, N. H. y J. F. Gout (1974) :
Le verre soufflé en Egypte, París.

Ibn Yubayr (1988) :
A través del Oriente. El siglo XII ante los ojos. Rihla, Introd., trad., y notas por Felipe Mafllo Salgado, Barcelona.

Jenkins, M. (1986) :
Islamic Glass, Nueva York.

Jiménez Castillo, P. (1991) :
"El Vidrio", en J. Navarro Palazón et alii, Una casa islámica en Murcia. Estudio de su ajuar (siglo XIII), pp. 71-80, Murcia.

------------------------ (1992) :
"La Cerámica y el Vidrio en la Murcia de Ibn Arabi", El siglo de Oro del Islam en Murcia, (s.p.), Murcia.

Lambert, E. (1957) :
"Vitraux de couleur dans l'Art Musulman du Moyen-âge", Mélanges Georges Marçais, II, Argel, pp. 107-9.

Lamm, C. J. (1928) :
Das Glass von Samarra, Berlín .

---------------- (1929) :
Mittelalterliche Gläser und Steinschnittarbeiten aus dem nahen Osten, Berlín.

Malpica Cuello, A. (1991) :
"Crónica de la Alhambra. 4. Crónica Arqueológica", Cuadernos de la Alhambra, 27, Granada, pp. 337-384.

Menéndez Pidal, G. (1986) :
La España del siglo XIII leída en imágenes, Madrid.

Meunié, J., H. Terrasse y G. Deverdun (1952) :
Nouvelles recherches archéologigues á Marrakech, París.

Navarro Palazón, J. (1986a) :
"Murcia como centro productor de loza dorada", en Congresso Internazionale: La cerámica medieval en el Mediterraneo Occidentale (3°. Siena. 1984), Florencia. pp. 129-143.

Ettinghausen, R. (1973) :

"An Early Islamic Glass-Making Center", Islamic Art and Archaeology Collected Papers, Berlín, pp. 852-856.

-------------------- (1977) :

La Peinture Arabe, Genéve .

Fernández Gabaldón, S. (1987) :

"Vidrios islámicos de los baños árabes del Alcázar de Jerez de la Frontera (Colección Menéndez Pidal", Arqueología Medieval Española. II Congreso (Madrid 19024 Enero 1987). Tomo II : Comunicaciones, pp. 607-616, Madrid.

Frothingham, A. (1941) :

Hispanic Glass, New York.

Gallotti, J. (1926) :

Le Jardin et la Maison arabes au Maroc, París.

García Gómez, E. (1971) :

Poemas Arabigoandaluzes, Madrid.

García Gómez y E. Lévy-Provençal (1981) :

Sevilla a comienzos del siglo XII/ El tratado de Ibn Abdún, Sevilla.

Gaspar Remiro, M. (1905) :

Historia de Murcia musulmana, Zaragoza (Reimp. Academia Alfonso X el Sabio, Murcia, 1980) .

Gayangos, P. de (1840) :

The history of the Mohammadan Dinasties in Spain, Londres (reimp. Delhi. 1984), 2 Vols.

Gómez-Moreno, M. (1951) :

El arte árabe español hasta los almohades. Arte mozárabe (Ars Hispaniae. 3), Madrid.

Hasson, R. (1979) :

Early Islamic Glass, Jerusalén.

BIBLIOGRAFIA

Abdul-Hak, S. (1958) :

"Contribution á l'Etude de la Verrerie Musulmane de VIIIe au XVe siécle", Annales du ler Congrés International d'Etude Historique du Verre, Liege, pp. 79-96.

Abú Marwán, Abd al-Malik B. Zuhr (1992) :

Kitáb al-Agdiya (Tratado de los alimentos), ed. trad. e intro. por Expiración García Sánchez, Madrid.

Acién Almansa, M. et alii (1990) :

"Excavación de una barrio artesanal de Bayyána (Pechina, Almería)", Archéologie islamique, I, pp. 147-168, París.

Al-Makkarí (1967) :

Analectes sur l'Histoire et la littérature des Arabes d'Espagne, ed. por R. Dozy et al., Amsterdam.

Almeida Ferreira, M. (1992) :

"Vidrios antigos de Mértola", Arqueologia Medieval, 1, pp. 39-49, Porto.

Castillo Galdeano, F. et alii (1987) :

"Urbanismo e industria en Bayyána. Pechina (Almería)", Arqueología Medieval Española. II Congreso, vol. II, pp. 539-548.

Clairmont, Ch. W. (1977) :

Benaki Museum. Catalogue of ancient and islamic Glass, Atenas.

Chalmeta Gendrón, P. (1968) :

"El Kitáb fí ádáb al-hisba de Al-Saqatí", Al-Andalus, vol. XXXIII, fasc. 2, Madrid-Granada, pp. 367-434.

Diem, A. (1971) :

"Techniken des Mittelalters zur Herstellung von Glass und Mosaik", Artigianato e técnica nella societá dell'alto medioevo occidentale, XVIII Settimane di studio del Centro Italiano di studi sull'alto Medioevo, vol. 2, pp. 609-632, Spoleto.

catalogar prácticamente todas las variedades, excepto el grabado y el tallado, que en esta época se empleaban en los más reputados centros vidrieros del Oriente Musulmán.

Hemos documentado la existencia de vidrios decorados mediante pintura dorado, técnica de marcada raigambre oriental, cuya presencia, al igual la de las vidrieras, es un exponente del marcado carácter orientalizante que parece revelarse en numerosos aspectos de la cultura material murciana desde el siglo XII.

La repetición de ciertos tipos morfológicos detectada en el ajuar de Siyása demuestra la existencia de una manufactura abundante y en serie de determinados recipientes vinculados al uso cotidiano, posiblemente para el servicio de mesa.

En lo que se refiere a cronología contamos con hallazgos que abarcan un amplio periodo, desde comienzos del siglo XI, que parece ser la fecha de la ocultación de Liétor, hasta la primera mitad del siglo XIII, en que podemos datar el conjunto de Siyása. El hallazgo de C/ Platería tiene una cronología de fines del siglo XI o comienzos del XII, mientras que las piezas de C/ Cortés, a falta de estudio detallado, se pueden datar en el siglo XII. No obstante, el único de estos conjuntos que permite una visión relativamente amplia de las manufacturas de la época es el de Siyása, con unos 1500 fragmentos, del que hemos tratado de presentar en este trabajo algunos aspectos muy característicos en relación sobre todo a la decoración, pero también a la morfología.

rectangular, posiblemente situadas en pequeñas ventanas altas del muro frontero al de la puerta de ingreso (Torres Balbás, 1949, p. 198; Gallotti, 1927, p. 73).

Si bien el origen de la vidriera polícroma parece remontarse al periodo tardoantiguo, los datos que disponemos indican que la vidriera de S. Nicolás es un eslabón tardío de la cadena que se inicia con las omeyas de Qasr al-Hayr y Khirbat al-Mafdjar aunque el origen de estas mismas sea clásico (Salam-Liebich, 1978; Grabar, 1977). En el periodo abbasí continuó su desarrollo tal y como se documentó en Raqqah (Abdul-Hak, 1958) y en Samarra (Lamm, 1928), y ya en los siglos X y XI sabemos de su empleo en el norte de Africa, en Sabra-Mansouriya y la Qalaa de los Banú Hammád, (Meunié y Terrase, 1952). Los últimos hallazgos parecen ser etapas intermedias, en el tiempo y en el espacio, entre las vidrieras orientales, de época omeya y abbasí, y las occidentales del periodo almorávide en adelante.

En lo que se refiere a al-Andalus, las primeras noticias de vidrieras polícromas son documentales y refieren su existencia en el palacio de al-Ma'mún de Toledo a mediados del siglo XI (Torres Balbás, 1949, p. 199). El siguiente testimonio en orden cronológico sería de la casa de S. Nicolás, cuya arquitectura se viene fechando en la segunda mitad del siglo XII o principios del XIII. Sería por tanto, algo más antigua que las vidrieras que decoraban la sinagoga de Santa María la Blanca, del tercer cuatro del siglo XIII. También el palacio granadino de los Alijares y la propia Alhambra contaban con vidrieras polícromas aunque, ya en este caso, montadas sobre marcos de plomo al igual que las de las madrasas marroquíes Attarine y Bou Inania, contemporáneas de los palacios nazaríes (Torres Balbás, 1949) (5).

La presencia de pintura sobre vidrio plano ha sido documentada al menos en Qasr al-Hayr (Lambert, 1957, p. 108) y Samarra. En ambos casos se empleo una pintura negruzca con la que se trazaron sencillos motivos geométricos y vegetales. Recientemente han sido hallados en la Alhambra fragmentos de vidrio plano, al parecer pintado, "adivinándose alguna estrella y la terminación de alguna letra árabe" (Bermúdez López, 1991, p. 341).

En resumen, los vidrios planos de la casa de S. Nicolás constituyen el más antiguo vestigio arqueológico del empleo de vidrieras en el mundo hispanomusulmán y el primero en que se extiende tal elemento arquitectónico al ambito doméstico, y no sólo a edificios áulicos o religiosos.

- Conclusión

El número de hallazgos con que contamos en la actualidad, parece insuficiente para emprender un estudio exhaustivo de las variedades morfológicas, no obstante el análisis desde el punto de vista de las técnicas decorativas ha sido fructífero: hemos podido

(5) Recientemente han sido hallados en el recinto de la Alhambra nuevos fragmentos de vidrio plano polícromo. A juzgar por las fotografías publicadas son técnicamente muy similares a los murcianos: cortados a partir de discos fabricados por el procedimiento "en corona" (Malpica Cuello, 1991).

arquitectura tradicional islámica: las vidrieras polícromas, llamadas **qamariyya o samsiyya** (Jiménez, 1991).

El empleo de tales vidrieras está perfectamente atestiguado desde época omeya en el Oriente musulmán, sin embargo apenas tenemos evidencias sobre la vidriera andalusí a pesar de que Torres Balbás (1949) y Elie Lambert (1953) le dedicaron trabajos pioneros.

El número total de fragmentos exhumados en el pozo de S. Nicolás es de cuarenta y ocho, y entre ellos los había azules, verdes, melados y violetas. Estos cuatro colores parecen haber sido los preferidos por los artesanos islámicos de vidrieras tal y como ya apreció Meunié cuando estudió los vidrios planos de la Qoubba almorávide de Marrakesh y los comparó como los ejamplares provenientes de la Qalaa de los Banú Hammád y Sabra-Mansouriya (Meunié y Terrasse, 1952).

El análisis de las piezas permitió apreciar que fueron obtenidas a partir de discos planos circulares, manufaturados mediante el clásico sistema del vidrio "en corana" (Fig. 18). Este método consiste en soplar una burbuja y aplanarla mediante la fuerza centrífuga generada por la rotación rápida del pontil. Por este mismo procedimiento fueron obtenidos los vidrios planos hallados en Samarra, Qasr al-Hayr Este y Oeste, Raqqah y la Qoubba Baroudine (Lambert, 1957, p. 108; Salam-Liebich, 1978, p. 144; Meunié y Terrasse, 1952, p. 40).

A partir del disco original se cortaban las piezas con la forma deseada marcando la silueta sobre la superficie matriz con algún instrumento punzante. Posiblemente los fragmentos se terminaban de separar mediante presión. Estas piezas de vidrio de colores se colocaban en armazones o bastidores dobles de yeso para conformar un tipo de vidriera en la que parte maciza predominaba sobre la calada, a modo de celosias con fragmentos de vidrio polícromos incorporados.

La observación detallada de cuatro de los fragmentos azules, permitió descubrir la existencia de restos de decoración probablemente pintada en una de sus caras. El proceso de degradación del vidrio había arruinado por completo la pintura pero quedaba su impronta sobre la superficie, visible sólo bajo luz oblicua. Por ello nos resulta imposible determinar si se trataba de pintura en frío o esmaltada. Los motivos decorativos parecen ser de temática vegetal. En tres fragmentos se aprecian espirales y volutas trazadas por un tallo del que parecen arrancar hojas y otros elementos. La pieza mejor conservada presenta, tal y como veíamos más arriba, lo que parecen ser sendas palmetas enfrentadas (Fig. 19).

Dado que el material fué hallado en el interior del pozo negro, no tenemos evidencia arqueológica de la ubicación de la vidriera en la casa. No obstante, pensamos que debió ornamentar la dependencia más noble de la vivienda el salón o sala

Sin embargo el conjunto de "vasitos" recuperados en el despoblado murciano no sólo conforma una serie morfológica al uso, sino que estamos ante piezas prácticamente idénticas. En efecto, sólo los diferentes motivos ornamentales, generados por varios tipos de molde, otorgan alguna variedad a este conjunto que por lo demás presenta una hemogeneidad que casi podríamos clasificar de "industrial". Tal parecido formal parece difícil de entender si no estamos ante piezas fabricadas en un mismo taller. Este mismo fenómeno sucede con el grupo que vamos a ver a continuación, aún más numeroso que el de los "vasitos", nos referimos a las "jarritas".

Se trata así mismo de piezas sopladas en molde, y que al igual que los anteriores, combinan decoración moldeada con aplicada, en este caso se trata de una barra, normalmente de hilo de diferente color que el resto del vaso, que circunda el borde de la pieza (Fig. 6 y 17). Las "jarritas" tienen un cuerpo globular, aplastado, y un cuello aproximadamente cilíndrico, relatívamente ancho y grande en relación al tamaño total. Constan de dos asas que arrancan del hombro y terminan en la parte superior del cuello. Los motivos moldeados que las ornamentan son, en la mayoria de los casos, el "panal de abejas" y las acanaladuras verticales. Ignoramos la función a que estuvieron destiadas, no obstante creemos, en función de la anchura de las bocas, que no debieron emplearse para el comercio, ni en general para el transporte de productos; nos inclinamos por su empleo como vajilla de mesa. Existen paralelos, ciertamente no muy próximos, en el Oriente Islámico, ver Lamm, 1929, T. 18, no. 13. No obstante nos encontramos con una problemática parecida a la de los vasitos: se trata de un grupo abundante, cuya homogeneidad es enorme, y hasta ahora sólo han sido hallados ejamplares de estos tipos en Siyása. Ni en Murcia capital ni en nigún otro punto de la región han aparecido, que sepamos, "vasitos" o "jarritas" tipo Siyása.? Estamos pues ante manufacturas locales? A nuestro juicio es razonable plantear tal hipótesis, sin embargo aún no contamos con elementos de juicio suficientes: ni en Siyása ha sido hallado de momento rastro de industria vidriera, ni los hallazgos de vidrio en otros puntos de area son aún lo suficientemente abundantes como para poder establecer la "exclusividad" de los tipos mencionados.

Además de estas series "clónicas" existen otras al uso, que permiten agrupar piezas que pueden presentar pequeñas divergencias pero que básicamente responden a unas características morfológicas precisas, determinadas por el uso a que estuvieron destinadas. Este es el caso de ampollas, redomas, botellas, lámparas, etc. No obstante, dejaremos para un futuro próximo, en que contemos con un número superior al actual de ejemplares documentados, el intento de sistematización formal.

C. El vidrio plano :

Finalmente destacaremos el hallazgo en Murcia de vidrios planos coloreados que han permitido probar la existencia de un elemento que aun hoy forma parte de la

las tradiciones formales. No se puede obviar la existencia de objetos o formas excepcionales dependientes del capricho del artesano, pero estos son, sin duda, minoritarios y por no reflejar usos sociales extendidos carecen en gran medida de interés histórico.

Una primera aproximación al conjunto de vidrios murcianos revela la existencia de determinadas formas que se repiten en series más o menos hemogéneas. Aunque aún no contamos con datos definitivos, sí parece posible establecer algunas consideraciones parciales que trataremos de exponer a continuación.

No es casualidad que el conjunto de mayor magnitud y homogéneidad espacial y temporal que disponemos, el procedente de Siyása, sea aquel que ha evidenciado de manera más clara tales series formales.

La primera de ellas es la de los "vasitos", a que nos hemos referido más arriba, recipientes de forma troncocónica invertida con el borde ligerísimamente exvasado, y con una barra de hilo, normalmente del mismo vidrio con que está fabricada la pieza, en la arista de la base (Figs. 7 y 16). Tal aditamento debió contribuir a la resistencia y estabilidad de la pieza. Técnicamente están fabricadas mediante soplado en molde y conservan la marca del pontil. Su capacidad es de aproximadamente 175 cc. Están decorados mediante motivos moldeados variables, como ya vimos. Parece evidente por razones formales que el empleo a que estuvieron destinados estos recipientes era el servicio de mesa, en concreto debieron utilizarse para el consumo de líquidos. Una prueba de tal empleo la encontramos en una miniatura de un tratado de historia natural de fines del siglo XIV, en que se encuentran representados dos personajes vestidos a la moda oriental en torno a una mesa sobre la que se encuentran dos de estos vasos (Frothingham , 1941, fig. 18). La existencia de vajilla de mesa fabricada en vidrio está atestiguada e incluso aconsejada por las fuentes documentales, así por ejemplo Abú Marwán 'Abd al-Malik b. Zuhr (m. 1162) en su Tratado de los Alimentos indica: "Los (recipientes) de cristal son muy buenos, pero no se puede guisar en ellos porque se rompen con facilidad. Sin embargo, es muy recomendable utilizarlos en la mesa como vajilla." (1992, p. 148) [(4)]. De hecho esta forma es muy común desde época romana como prueban, por ceñirnos a la Península, los hallazgos de Belo (Cádiz) (Pérez Bueno, 1942, pp. 32-36). Ya en la Edad Media su presencia en el Oriente islámico era frecuente, véase por ejemplo en la obra de Lamm, 1929, Vol. 2, T. 25, 27, 48, 63, entre otros muchos. En la última de las láminas citadas (T. 63 no. 8), se encuentran incluso vasos de cristal de roca tallado, morfológicamente muy próximos a los de Siyása (incluso en lo que se refiere a determinados motivos decorativos como vimos en el apartado correspondiente al soplado en molde).

(4) Nuevamente la palabra que figura en el texto es Zuyáy, que debe traducirse como "vidrio", "vaso", e incluso "botella", pero no como "cristal", término más apropiado para referirnos al mineral. Debo la correcta lectura a D. Fernando Sánchez Alonso, a quien quedo muy agradecido.

del vaso y al menos uno conserva restos de pintura dorada también en el exterior. El dorado va desde el tono oliváceo al pupúreo. Aunque los motivos ornamentales no son identificables debido al reducido tamaño de los fragmentos, sí es posible apreciar que esteban animados por finos trazos esgrafiados. La pasta es blanca y opaca, por lo general muy fina; aunque aún no desponemos de análisis químicos suponemos que este color ha sido obtenido mediante la adición de óxido de estaño.

La cronología que en Oriente se viene dando a los vidrios decorados en dorado oscila entre los siglo VIII y XI (Clairmont, 1977, p. 35; Jenkins, 1986, p. 23), mientras que la aparición del esgrafiado sobre dorado parece haber tenido lugar en el siglo XI, por tanto está última debe ser tomada como fecha "post quem" para los vidrios de Siyasa. No obstente, podemos precisar aún más en función del contexto arqueológico en que fueron hallados, que se puede datar en la primera mitad del siglo XIII o fines del XII (Navarro, 1986b, p. 143). Tal opinión está reforzada por el reciente hallazgo de fragmentos así decorados en la ciudad de Murcia en niveles claramente de la primera mitad del siglo XIII.

Los materiales a que nos referimos aparecieron en la excavación efectuada en el tramo de muralla descubierto en la Glorieta de España (Murcia). Se trata de varios fragmentos de vidrio azul turquesa, opaco, en el que el dorado ha desaparecido pero aún se conserva su huella con nitidez. Se puede distinguir la existencia de bandas horizontales y otros motivos de deffcil interpretación pero que, al igual que las piezas ciezanas, estaban exornados mediante esgrafiado.

La existencia en Murcia y su región de este tipo de hallazgos, únicos según nuestras noticias en todo al-Andalus, nos obliga a planteamos, al igual que hizo Navarro, la posibilidad de que se trate de las manufacturas locales alabadas por Ibn Sa'id. En cualquier caso, tanto si se trata de importaciones como si son de fabricación murciana, estamos ante una técnica de origen oriental cuya presencia en está región es una muestra más de un fenómeno que venimos detectando en otros aspectos de la cultura material: la fuerte correinte de influencias orientales que parece haber recibido la sociedad murciana, sobre todo durante los siglos XII y XIII.

B. Aspectos morfológicos :

Hasta el presente, la escasez de hallazgos de vidrio y su naturaleza habitualmente fragmentaria ha dificultado la apreciación de series morfológicas más o menos honogéneas que, sin duda, existieron. En efecto el trabajo del vidrio ha participado, al igual que sucede con la cerámica, de unas demandas sociales que han generado el uso continuado de determinadas formas. Sólamente la desaparición de las necisidades que las originan o el descubrimiento de modelos mejor adaptados, dan lugar a la ruptura en

cuando el esmaltado se generalizó en el ambito islámico. No obstente contamos con un fragmento que pertenece a un vaso decorado con está t´wcnica y que fue hallado en el casco urbano de Murcia, en el solar de calle Plateria (Fig. 14). Se trata de un fragmento de borde de lo que debió ser una pieza cilíndrica con forma de vaso. A falta de un estudio definitivo del contexto arqueológico parece podríamos fecharlo en la segunda mitad del siglo XII. Los motivos que se distinguen son geométricos: dos bandas horizontales de esmalte rojo enmarcadas por finas líneas negras que siluetean el dibujo, dejan entre ellas un espacio cuya decoración ha desaparecido. Junto al borde se distingue una serie de traingulos que debieron recorrer la boca del vaso. El esmalte fue al parecer aplicado por la cara interna de la pieza.

Un fragmento procedente de las excavaciones efectuadas en el Castillo de Monteagudo y que podríamos datar en la primera mitad del siglo XIII, presenta así mismo en el exterior restos de dos bandas rojas horizontales. Al parecer se trata igualmente de decoración esmaltada aunque debido a su mal estado de conservación no podemos aseguarar que se trate de pintura en frío.

- Decoración mediante pintura dorada :

Se trata de la misma técnica para ornamentar la conocida loza dorada. Por este motivo ha sido objeto de numerosos estudios que han especulado en torno a su origen. En el estado actual de la investigación parece que podemos dar por sentado que se tarata de una técnica genuinamente medieval e islámica. En efecto, para la mayor parte de los autores, la pintura dorada aparece por vez primera en la Mesopotamia abbasí decorando cerámica, mientras que para Lamm y sus seguidores se trata de un invento de los vidrieros coptos que se podría remontar al siglo IV d.C. (Clairmont, 1977, p. 35). Aún asumiendo la tesis de Lamm, nadie puede dudar que el máximo desarrollo de la decoración mediante pintura dorada se alcanzó, tanto sobre cerámica como sobre vidrio, en el ámbito del Islam y a partir del periodo abbasí.

Ya se ha dado noticia en otros trabajos del hallazgo en Siyása de varios fragmentos pertenecientes a vasos de vidrio decorados mediante pintura dorada. Dado que en Murcia, tal y como atestiguan las fuentes y corroboraron los análisis quimicos, se manufacturaba loza dorada durante el siglo XII y la primera mitad del XIII, parece lógico pensar que estos vidrios fueran así mismo manufacturas locales, tal y como ya expuso en su día Navarro Palazón. En los últimos años, otros hallazgos de vidrios de este tipo llevados a cabo en la ciudad de Murcia, parecen apoyar tal hipótesis.

Los vidiros dorados de Siyása fueron hallados en uno de los basureros del despoblado (Fig. 15). El total de fragmentos ronda los quince, de los cuales tres son bordes que pertenecen a formas abiertas. Estos presentan la decoración el la cara interna

concéntricos: un punto central y un anillo que lo circunda, ambos de forma eliptica. Esta pieza presenta tres de estos "ojos" ubicados junto a la boca: dos a ambos lados del pico vertedor y el tercero en el opuesto. Para imprimirlo el artesano debió introducir uno de los vástagos de la tenacilla, el que carecía de decoración, por la boca de la redoma (3).

La enorme similitud que tal motivo decorativo presenta con la forma de un "ojo" nos lleva a preguntarnos acerca de la intencionalidad del mismo. En efecto, al estudiar las cerámicas andalusíes sobre todo aquellas profusamente decoradas, hemos comprobado el empleo de todo un arsenal de motivos profilácticos, destinados a proteger de malos influjos o presencias dañinas el contenido de los vasos y con ello a las personas que lo consumen. Buena parte de las influencias meléficas podían proceder de "mal de ojo" y uno de los amuletos tradionalmente más eficaces contra aquel eran precisamente aquellos en forma de ojo (Westermarck, 1904). La ubicación de este motivo en el borde del vaso parece estar destinado a prevenir la entrada de algún yinn maligno que podría penetrar en el interior del consumidor a través de la boca y ocasionarle todo tipo de males.

- Decoración esmaltada :

Esta ténica es, al igual que la mayor parte de las conocidas en el medievo, de origen antiguo. Al parecer pasó al mundo romano desde Oriente Próximo junto con el soplado. Durante los primeros siglos del periodo islámico se mantiene al nivel de otras técnicas hasta que a fines del siglos XIII y durante el XIV eclosiona en los centros productores sirios: Alepo y Damasco son los principales, allí se emplea con profusión para decorar todo tipo de vaso y en especial las conocidas lámparas de mezquita. Estos vidrios esmaltados influyeron de manera muy notable en los centros productores cristianos, caso de Cataluña, que durante décadas imitaron en forma y ornamentación los modelos "damascenos".

El esmaltado consiste en la aplicación de pasta vítrea coloreada y machacada sobre la superficie del vaso previo dibujo con un aislante graso que evite el corrimiento del vedrío líquido. Una vez aplicada la decoración el vaso es reintroducido en el horno con el fin de provocar el reblandecimiento del esmalte pero extremando el cuidado para evitar la fusión del soporte. Esta operación normalmente se llevaba a cabo en un horno especial.

Los fragmentos de vidrio esmaltado son francamente excepcionales entre los hallazgos murcianos de época andalusí. No debamos olvidar que Murcia cayó en manos castellanas a mediados del siglo XIII y fue a fines de está centuria y en la siguiente

(3) Este tipo de decoración e idéntico motivo, a juzgar por el debujo publicado, decora una taza andalusí hallada en Mértola (Portugal) (Almeida Ferreira, 1992, p. 45, no. 2).

Conocemos tres piezas del area murciana decoradas mediante está técnica. Una de ellas procede de Siyása y se trata de un fragmento muy pequeño de vaso. La pasta es de color azul traslúcido, mientras que las barras, dispuestas en zig-zag, son blancas.

La segunda es la figurilla zoomorfa procedente del pozo de S. Nicolás a que hacíamos referencia en relación con la técnica del moldelado (Jiménez, 1991, p. 74, no. 360).

Y la tercera es un fragmento que debió formar parte de un objeto cuya naturaleza desconocemos, y que ha sido recientemente hallada en unas excavaciones arqueológicas en el casco urbano de Murcia (Fig. 12). Es una pieza maciza, de forma troncocónica, con tendencia cilíndrica. Al parecer se trata de un pie puesto que el extremo más ancho está aplanado conformando un punto de apoyo. Está fabricada en vidrio azul, mientras que las barras que ornamentan la superficie son blancas. El tono irisado que actualmente presentan se debe a la degradación natural de la pasta. En la superficie se aprecian con nitidez los estrechos surcos verticales que son la huella de la herramienta empleada para conferir a las barras incrustadas el diseño característico de pluma o espiga que presentan.

Existe un vasito de reducidas dimensiones hallado en la Alhambra y publicado ya por Torres Balbás (1949), cuya decoración es prácticamente idéntica a la de nuestra pieza. Está elaborado en vidrio violeta y las barras son blancas.

-Decoración impresa :

Con esta denominación la técnica decorativa consistente en imprimir sobre la pared del vaso en caliente mediante presion cualquier tipo de motivo previamente grabado en negativo sobre una estampilla. Este tipo de decoración era frecuente en el mundo islámico oriental empleándose para estampar ónfalos, rosetas , ovas, insripciones, etc.

Es muy habitual, y este es el caso de las murcianas, que la impresión se realice empleando unas tenacillas en uno de cuyos vástagos se ha grabado el elemento decorativo.

No era una técnica muy empleada entre los artesanos murcianos: entre los 1500 fragmentos vítreos de Siyása no parece existir alguno así decorado, sin embargo en Murcia ciudad sí se han producido varios hallazgos. Se trata de fragmentos de asa que presentan un motivo característico de aspecto ocular impreso mediante tenacilla.

El mismo motivo se halla en la única pieza completa así ornamentada (Fig. 13). Se trata de una redoma, también procedente de calle Platería, con cuello y cuerpo de forma troncocónica poco acusada. La base es cóncava y conserva la marca del pontil; presenta pico vertedor. El tema decorativo comprende dos elementos en relieve y

serie de elementos en vidrio de tono aparentemente más oscuro (resulta difícil precisar los colores pues la pieza está cubierta completamente por una pátina de aspecto metálico). En el borde, seperado del resto del cuello por un hilo horizontal, se halla una serie de cabuyones elípticos. de relieve aproximadamente cónico con el punto central resaltado. El resto del cuello está dividido en cuatro registros por unos elementos verticales a mode de crestas. En los registros se han emplazado unos motivos curvilíneos que parecen corresponder a decoración vegetal estilizada. Pese el estado fragmentario en que se encuentra, está pieza denota una enorme maestría tanto por las dimensiones y forma del vaso como por la elaborada decoración.

-Decoración pellizcada :

Se trata de un tipo sencillo de ornamentación que requiere sólamente unas tenacillas y la imaginación del artesano. Consiste en pellizcar la superficie del vaso creando unos motivos en relieve cuando la viscosidad de la burbuja aún lo permite, es decir en caliente. Esta técnica es muy frecuente entre los vidrio persas de cronología parto-sasánida, por influencia de los cuales parece haber penetrado en el repertorio ornamental islámico aunque ya con un desarrollo ciertamente menor (Hasson, 1979, p.6).

Sólo contamos con un ejemplar decorado mediante está técnica pero afortunadamente es una pieza completa (Fig. 11). Se trata de una redoma hallada en las excavaciones arqueológicas de calle Platería (Murcia), a que antes hacíamos referencia. Tiene cuerpo globular, largo cuello de tendencia cilíndrica, boca polilobulada con pico vertedor, y pie anular. Está fabricada mediante soplado y la pasta es verdosa, fina y transparente. Presenta irisaciones por causa de la degradación natural. Tiene cinco prominencias de tendencia vertical realizadas mediante pellizcado a media altura de la panza.

- Decoración incrustada :

Esta técnica consiste en aplicar barras de vidrio sobre el uerpo de la pieza y seguidamente hacerla rodar por una superficie plana de manera que aquellas no resaltan y se incorporen a la pasta. Normalmente estas barras se ondulan formando motivos en forma de pluma o espiga con la ayuda de herramientas punzantes que suelen dejar su huella de arrastre sobre la superficie. Es una técnica antiquísima, muy extendida entre los vidrieros egipcios del primer milenio a. C., y por supuesto anterior a la invención de la caña de soplar. Alcanzó gran difusión por todo el Mediterráneo, incluída la Península Ibérica, entre los siglos VI y III a. C. adornando los llamdos vidrios púnicos o alabastrones. En el mundo islámico oriental fue empleada con relativa frecuencia durante los siglos XI al XIII, sobre todo en Egipto y Siria.

·La decoración aplicada :

Esta técnica decorativa está basada en la flexibilidad del vidrio a altas temperaturas que hace posible estirarlo en hilos que se adhieren con facilidad a la superficie caliente del vaso. Su origen es antiguo, al igual que el del soplado en molde, y alcanzó amplia difusión en todas las áreas en que se ha fabricado vidrio, espacialmente en Siria en época romana y tardoantigua.

El hilo suele ser de un color diferente al del vaso sobre el que se aplica, lo que permite jugar con la policromía y acentúa el efecto estetico. Además puede servir de refuerzo en determinadas zonas espacialmente frágiles de la pieza, o bien contribuir a su mayor estabilidad.

Fue empleada profusamente por los vidrieros andalusíes al menos durante la primera mitad del siglo XIII. En efecto, el conjunto de Siyása, cuyo elevado número de fragmentos permite obtener unos porcentajes razonablemente fiables, arroja un 6'5 % de total. Esta cifra puede parecer baja pero debamos recordar que a diferencia del moldeado, la decoración aplicada cubre habitualmente una parte reducida de la pieza, a lo sumo una cuarta parte, mientra que en muchos casos no es más que un ribete en el borde o cuello de la pieza, por lo cual una buena cantidad de fragmentos contabilizados como no decorados debieron pertenecer a piezas ornamentadas con hilo aplicado.

Aunque se halla extendida sobre todo de vasos, es característica de las habituales redomas de cuerpo piriforme, un asa y pico vertedor. Suele estar presente en el labio y en la parte más estrecha del cuello, aunque también es frecuente que recubra buena parte de la boca polilobulada. En la mayoríca de los casos el vidrio aplicado es de color azul aunque también se da el marrón oscuro; ambos contrastan con el tono verdoso generalizado en los vasos (Fig. 9).

Es frecuente la combinación en un mismo vaso de dos técnicas decorativas como el moldeado y aplicado. Este es el caso de unas jarritas muy extendidas en el conjunto ciezano que suelen presentar un hilo de vidrio aplicado en el borde en combinación con los motivos moldeados, normalmente el "panal de abeja" del resto de la pieza (Fig. 6). De ellas hablaremos más en detalle en el punto dedicado a los aspectos morfológicos.

La presencia de ambas tecnias se da también en los vasitos, como veíamos más arriba. En este último caso, la presencia de aplicado en la arista de la base tiene una finalidad práctica más que ornamental: refuerza una parte muy expuesta de la pieza y le permite ganar en esatabilidad.

Además del efecto sencillo conseguido por el hilo enrollado en espiral alrededor de la pieza, el artesano andalusí empleó la técnica del aplicado para la consecución de complejos programas ornamentales. Ejemplo de ello es el cuello de un vaso de grandes dimensiones procedente de Siyása (Fig. 10). Sobre la pasta verdosa se han aplicado una

completo la superficie del vaso (Fig. 6). Es un tema de origen clásico que alcanzó gran difusión entre los vidrieros musulmanes. Las acanaladuras verticales o "acostillado" era también frecuente en el vidrio romano. Tanto el "panal de abejas" como el "acostillado" aparecen en el conjunto de Siyása indistintamente sobre tipos morfológicamente diferentes (Fig. 6 y 16).

Existe otro asunto característico en el repertorio ornamental de los vidrios de Siyása, aunque sin duda no tan abundante como los dos anteriores, es un motivo de naturaleza vegetal aunque muy estilizado (Fig. 7). Deriva de las tradicionales palmetas emparejadas aunque en este caso ha desaparecido la mayor parte de la hoya y al protagonismo lo cobra el espacio cordiforme entre los vegetales: las hojas quedan practicamente reducidas a unos sencillos tallos cuyo extremo superior se curva en espiral. La comparación con otros ejemplos no tan evolucionados nos permite identificar el elemento central de forma elíptica y alargada, como una yema axial (Pavón Maldonado, 1981, T. II, nos. 6, 7, 9), y los dos motivos circulares que lo flanaquean como dos frutos (op. cit., T. II, no. 3).

Este tema aparece siempre en el conjunto de Siyása decorando unos vasitos caracteristicos de forma troncocónica invertida, borde ligeramente exvasado y con ribete de hilo aplicado en la arista de la base. Esta morfología es corriente en el vidrio islámico medieval y particularmente enter los ricos cristales de roca tallados, habitualmente conocidos como Hedwigsgläser. Es interesante constatar la existencia de algunos de estos lujosos vasos decorados con unos motivos muy parecidos a los de las piezas de Cieza (Lamm, 1929, Vol. II, T. 63, no. 8). Esta coincidencia en cuantos a forma y decoracion los convierte en los paralelos más estrechos.

También conviene recordar que uno de los fragmentos de vidrio plano pintado, exhumado en el pozo de S. Niocolás, que formaba parte de una vidriera doméstica (samsiyya), presenta las huellas de una decoración ya completamente arruinada pero que suponemos fue pintada en frío, y que consiste en dos sencillas palmetas emparejadas (Fig. 19) (Jiménez , 1991, p. 78).

Tal vez la pieza más notable de entre las sopladas en molde sea un vaso hallado en fechas muy recientes en unas excavaciones aun inconclusas que se vienen llevando a cabo en un solar de la calle Cortes de la ciudad de Murcia (Fig. 8). La decoración está concentrada en el cuerpo globular del vaso dejando libre la mayor parte de un cuello muy desarrollado. Consiste básicamente en motivos geometricos organizados en bandas: la inferior presenta una serie de círculos concéntricos mientras que la central, de mayor anchura, presenta así mismo motivos circulares enlazados en cuyo interior se disponen florones de cinco pétalos. La parte superior del cuerpo y la inferior del cuello están recorridas por la tercera banda ocupada por sencillas alineaciones de elipses. La base de la pieza está decorada por un florón octopétalo cuyo centro es el "ojo de buey" o marca del pontil.

conjunto de manera aproximada a fines del siglo XI o comienzos del XII. La botella no presenta decoración alguna; tiene un largo cuello de tendencia cilíndrica, cuerpo globular y boca sinuosa con pico vertedor. La pasta presenta un buen estado de conservación, las paredes son finas y es de grandes demensiones (unos 40 cm. de altura) (Fig. 4).

En el mismo conjunto apareció una lámpara fabricada en vidrio fino y traslúcido de color violáceo (Fig. 5). Presenta cazoleta cóncova y una espiga o vástago tubular en la parte inferior. Estas lamparitas complementaban los objetos metálicos denominados lámparas de platillo o "corona lucis" mencionados más arriba. El valenciano Ibn Yubair nos ha dejado en su famosa Rihla una detallada descripción de este tipo de lámparas de espiga, tal y como él las pudo ver durante su peregrinación a La Meca en el año 1184: "De los lados de estas planchas y vigas, así como de todos los brazos mencionados, colgaban unas lámparas, grandes y pequeñas, en sus intervalos había una especie de bandejas anchas de cobre; cada bandeja estaba dispuesta armoniosamente por tres cadenillas que la mantenían en el aire, todas ellas estaban caladas de orificios en los que se habían insertados los vasos de vidrio (de las lámparas) provistos de tubos (que salían) por la parte inferior de esas bandejas de cobre, sin que de ellas un tubo con respecto al (otro) tubo sobrepasase la medida. Cuando se encienden en ellas las lámparas, vienen a ser como mesad provistas de muchos pies que resplandecen de luz" (Ibn Yubair, 1988, p. 185).

-El soplado en molde :

Es una técnica antigua cuyos, orígenes se funden con los del empleo de la caña, de tal manera que para algunos investigadores.el soplado en el interior de moldes precedió al soplado al aire. Los moldes podían constar de dos o más partes y solían estar fabricado en madera o arcilla. Su interior estaba por lo general decorado con motivos en negatoivo que posteriormente ornamentaban las paredes del vaso.

Entre los materiales exhumados en contextos de la Murcia andalusí, existe un alto número de piezas fabricadas por este procedimiento que debió ser muy común, al menos en la primera mitad del siglo XIII. Esto es lo que parece demostarar el conjunto de vidrios recuperado en las excavaciones del despoblado de Siyása (Cieza). Este hisn de grandes dimensiones fue abandonado por sus pobladores a lo largo de la segunda mitad del siglo XIII (Navarro, 1988), por lo que la mayor parte de los materiales arqueológicos se pueden fechar en el segundo y tercer cuarto de ese siglo. Se han inventariado unos 1500 fragmentos de vidrio de los cuales aproximadamente el 36% corresponde a piezas que fueron sopladas en molde y presentan decoración en relieve.

Los motivos ornamentales moldeados son poco variados, y por encima de todos predominan dos: el "panal de abejas", y las acanaladuras verticales. El primero consiste en una retícula rehundida de motivos hexagonales o elípticos que suele cubrir casi por

tradicionales. Sin embargo desde la revolución industrial la mayor parte de objetos de vidrio se fabrican mediante moldeado, curiosamente una de las técnicas más antiguas y que en su momento vino a ser suplantada por el soplado.

Existen, no obstante, piezas modeladas, fabricadas directamente con las tenacillas sin el concurso de la pipa de soplar. El ejemplo más notable es un fragmento procedente del pozo de S. Nicolás, y que parece haber pertenecido a una figurilla en forma de cuadrúpedo (Jiménez, 1991, p. 74, no. 360) (Fig. 2). Esta fabricada en vidrio macizo de color azul y decorada madiante hilo blanco incrustado. Resulta inevitable compararla con unas piezas orientales conocidas de antiguo: los ungüentarios sostenidos por un pie en forma de caballo más o menos estilizado (Lamm,. 1929, T. 20, 21, 25 y 32). El estrechamiento del cuerpo del "caballito" de S. Nicolás, entre la grupa y el pecho, pudo estar destinado a acomodar un anillo de vidrio que sujetara el ungüentario propiamente dicho, tal y como se puede apreciar en alguna de las piezas orientales. La cronología de éstas, que no suele rebasar el siglo IX (Jenkins, 1986, p. 56), se halla alejada del conjunto del pozo de S. Nicolás, fechado con bastante aproximación en el siglo XIII, antes de 1266, fecha en que los musulmanes son definitívamente desalojados de la madina y ubicados en el arrabal.

-Vidrios no decorados :

Aunque normalmente las piezas presentan decoración de algún tipo las hay también desprovistas de ornato. Esto sucede con independencia de forma y tamaño, desde vasos de reducidas dimensiones como las ampollas, hasta botellas y lámparas.

En las inmediaciones del pueblo de Liétor, en la acutal provincia de Albacete pero vinculado en la Edad Media a la kura de Tudmir, fue hallado un ocultamiento que contenía un notable conjunto de piezas metálicas y de madera fechable a fines del siglo X o comienzos del XI. Entre tales objetos se contaban dos ampollas de reducidas dimensiones, cuello corto y cuerpo globular fabricadas en vidrio verdoso, trasparente (Fig. 3). Su escasa capacidad así como el cuello estrecho, que dificultaría la evaporación del contenido y facilitaría su consumo dosificado, nos hacen pensar que se trata de ungüentarios destinados a contener algún líquido valioso y que, por tanto, su distribución estaría en función del comercio del producto que contuvieran. Es probable que originariamente estuvieran protegidas por una funda de cuero, tal y como se recoge en un inventario de fines del siglo XIII de la catedral de Toledo: "Item, una barrillejo de cuero en que una ampolla pequeña de cristal para tener bálsamo o óleo" (Pérez de Guzman, 1927 en Pérez Bueno, 1942, p. 68).

En las excavaciones arqueológicas de un solar de C/ Platería de Murcia fue hallado un lote de vidrios que contenía una botella, dos redomas, de las hablaremos más adelante, y una lámpara, junto con un grupo de cerámicas que permiten fechar el

las guerras e de los otros males que son acaescidos en tierra de Murcia, la mayor parte de los moros son muertos e los otros fuydos".

II. 1. Las evidencias materiales :

Lo hasta ahora publicado acerca de hallazgos arqueológicos de vidrio andalusí en Murcia es escaso. En 1986 se recogió en dos publicaciones de Navarro Palazón (1986b y 1986f) una primera reflexión acerca del asunto, que incluía la presentación de algunos fragmentos de vidrio pertenecientes a lujosas piezas decoradas mediante pintura dorada. Procedían de las excavaciones efectuadas en un basurero del despoblado de Siyása (Cieza). En uno de estos trabajos Navarro demostraba la fabricación en Murcia de loza dorada, tal y como afirma Ibn Sa'íd, y sugería que tales vidrios podrían ser así mismo de manufactura local.

Racientemente hemos publicado una primera aportación al tema en el marco de un hallazgo sin duda excepcional: el pozo negro de la casa de S. Nicolas (Navarro, 1991). Aunque el conjunto de vidrios es modesto y su estado de conservación fragmentario, tiene el interés de ser cronológicamente homogéneo y estar bien fechado en el segundo cuarto del siglo XIII. Esots materials muestran una gran variedad desde el punto de vista formal y en cuanto a técnicas decorativas, que permite vislumbrar la riqueza de tales producciones. De singular importancia son las piezas de vidrio plano de diferentes colores, algunas de ellas decoradas, que formaban parte de un tipo de vidriera montada sobre yeso calado. Son las evidencias materiales más antiguas del empleo en al-Andalus de este elemento ampliamente arraigado en la ornamentación arquitectonica musulmana y los únicos ejemplares hasta ahora documentados en relacion con la arquitectura doméstica.

Nuestra ultima aportación (Jiménez, 1992) presentaba varias piezas francamente excepcionales, halladas recientemente en unas excavaciones efectuadas en el casco urbano de Murcia, así como otra, también de gran interés, procedente de Siyása.

En base a estos materiales y otros, algunos inéditos, intentaremos a continuación una revision de las producciones en base a aspectos ornamentales y morfológicos.

A. Aspectos ornamentales :

La mayor parte de las piezas están realizadas lógicamente mediante soplado. En efecto el descubrimiento de está técnica en torno al siglo II antes de nuestra era en algún punto de las costas de Fenicia, permitió una difusión de los objetos de vidrio inusitada debido, sobre todo, a que el nuevo procedimiento hizo posible una fabricaciónen mayor escala. El soplado ha sido la técnica utilizada mayoritariamente durante los últimos dos mil años y todavía en la actualidad sigue siendo empleada en los obradores

análisis químicos, permitieron demostrar que, al menos durante los siglos XII y primera mitad del XIII, Murcia fue un importante centro productor de loza dorada (Navarro, 1986b; Picón y Navarro, 1986).

En cuanto al vidrio, la referencia de Ibn Sa'íd no parece aludir a objetos comunes de uso cotidiano, cuya producción debía hallarse suficientemente extendida en la Península Ibérica desde los primeros años de la era cristiana, sino a artículos de ciudad manufactura y posiblemente de lujosa decoración que permitían a Murcia alcanzar "renombre" entre el resto de las ciudades de al-Andalus.

La existencia de artesanos musulmanes del vidrio en la Murcia de mediados del siglo XIII parece estar atestiguada por un privilegio del rey Alfonso X a la ciudad de Murcia fechado en 1267, poco después de que fuera sofocada la revuelta de los mudéjares: "Otrosy les otorgamos que aquellos que de quien fueran las tiendas o se vendieren las obras del esparto o de tierra e del vidrio que nos den un maravedí alfonsi en oro cada anno otrosy en razón de çienso por la Sant Hojan Babtista; más retenemos pora nos que los maestros christianos que labraren la obra del esparto e de tierra e del vidrio que nos den nuestro derecho asy como en Sevilla" (Torres Fontes, 1963, p. 47).

Este privilegio parece confirmar la existencia, en el tercer cuarto del siglo XIII , de tiendas y/o tallares de vidrio en manos de comercientas cristianos. Posiblemente estaban establecidos junto a la puerta llamada Bab Xecura, en el suroeste del recinto urbano, que por este motivo cambiaría su nombre en el siglo XIV por el de Puerta de Vidrieros. Sin embargo, resulta aventurado pensar que en esa fecha existiera todavia una colonia de artesanos mudéjares del vidrio. Existen poderosas razones historiográficas que nos inclinan a pensar que los vidrieros musulmanes debieron emigrar de Murcia en los años inmediatos a la sublevacion y represión de los mudéjares o, a lo sumo, a fines del siglo XIII.

En efecto, tal y como ha puesto de manifiesto Torres Fontes, tras el Tratado de Alcaraz se produjo un flujo masivo de musulmanes murcianos el reino de Granada, favorecido por la autorización formal de dicha emigración con la concesión alfonsí que autorizaba a los castellanos a comprar sus propiedades a los musulmanes, según carta firmada en Toledo en 1254 (Torres Fontes, 1961, p. 61). Este éxodo "voluntario" se vio acelerado por la reconquista de reino en 1265-66 llevada a cabo por Jaime I, que dio lugar a grandes desplazamientos poblacionales junto a casos especialmente penosos de esclavitud masiva (Torres Fontes, 1977, XLII). Otro punto de inflexion estuvo al parecer marcado por el dominio de Juan II de Aragón sobre el reino de Murcia entre los años 1296 y 1304. En definitiva, el hecho es que en 1305, cuando los castellanos vuelven a controlar el reino de Murcia tras la firma del Tratado de Torrellas, se encuentran un territorio en grave crisis motivada por la ausencia casi total de población mudéjar, así lo manifiesta Fernando IV en carta a la ciudad de Murcia: "por razón de

A juzgar por los restos conservados parece que este horno no contaba con una concavidad de obra estable (al-tágin) para albergar la frita, sino que debía contar con una plataforma sobre la que se ubicarian crisoles cerámicos (halla).

No parece haber existido una cámara de enfriamiento (kawwára, mahmas) de disposición horizontal con respecto al nucleo del horno pues no se conservan trazas de tal estructura. Tampoco se han hallado en las inmediaciones restos de lo que pudiera ser un horno de enfriamiento independiente, por lo que nos inclinamos por suponer la existencia de una cámara de enfriamiento superior. Este tipo era muy habitual en la Edad Media como muestra una miniatura del manuscritp de Hrabanus Maurus (s. IX) procedente de Monte Cassino (Diem, 1971, Taf. I). Más próximo espacialmente al que nos ocupa, es el que aparece en una miniatura de las Cantigas alfonsíes (Menéndez Pidal, 1986, p. 195). Este último presenta una cámara de fuego, en la que se aprecian la abertura de carga y el cenicero, dos orificios de trabajo y entre ellos un agujero menor para el pontil, y una camara de enfriamiento superior.

II. El vidrio andalusí en Murcia :

En su "Historia de las dinastías mahometanas en España", el viajero e historiador del siglo XVII al-Makkarí acota un texto de Ibn Saíd al-Maghirbí (1213-1286) acerca de al-Andalus. En el capítulo dedicado a las manufacturas, el autor granadino hace espacial hincapié en los productos murcianos. Tras alabar los pañuelos bordados, las alfombras y los trabajos sobre metal, indica:

"Murcia era así mismo renombrada por la fabricación de vidrio y ceramica; de ambos materiales hacen grandes vasos de las formas más elegantes y exquisitas; manufacturan, así mismo, cerámica vidriada, y de otro tipo la cual está bañada en oro." (Gayangos, 1840, I, p. 51).

Murcia capitulo ante Castilla en 1243, iniciándose entonces un rápido proceso de despoblación y decadencia económica que se aceleró a partir de 1266, año en que fue sofocada la rebelión mudéjar. Cabe suponer que Ibn Sa'íd escribiría su obra a mediados del siglo XIII; por tanto es lógico pensar que la Murcia próspera y en expansión a la que se refiere es la anterior a la conquista, aquella que, desde la segunda mitad del siglo XII, desempeñaba un papel de primer orden en la política andalusí gracias a dos figuras de relevancia: Ibn Mardanís (1147-1172), e Ibn Húd (1228-1238).

La veracidad de la fuente ha sido recientemente confirmada por la arqueologia; en efecto, el último párrafo del texto de Ibn Sa'íd hace referencia a la fabricaciónen Murcia de un tipo de cerámica de lujo que gozó de amplio prestigio y difusión en los siglos XII y XIII: la loza dorada. Los trabajos arqueológicos que durante los últimos años se han venido desarrollando en Murcia y en el despoblado de Siyása (Cieza), apoyados por

apropiado por su transparencia. En las excavaciones de la alcazaba de Badajoz y en los baños de Jerez fueron hallados algunos vástagos de vidrio pertenecientes a lamparitas de espiga (Valdés , 1985, 353-362; Fernández , 1987). Más adelante nos ocuparemos de una pieza de este tipo hallada en Murcia.

Conocemos algunas pocas piezas más, como las depositadas en el Museo Nacional de Arte Hispanomusulmán, recogidas en añejas memorias de excavación o en enciclopedias clásicas, sin embargo apenas contamos con aportaciones de la moderna arqueología medieval; destacaría, aparte de los artículos de Valdés y Fernández Gabaldón arriba mencionados, la muy reciente aportación de M. Almeida (1992) que recoge los hallazgos de Mértola (Portugal), y por supuesto, el hallazgo de Pechina del que hablaremos a continuación. En general, la aportación de la actual arqueología medieval al tema es aún prácticamente inexistente.

1.3. Un taller de vidrio andalusí :

En este marco de carencia general resulta especialmente interesante el hallazgo de un horno de vidrio en las excavaciones que se vienen llevando a cabo en Bayyána (Pechina, Almería). Esta instalación se podría fechar en el siglo X aproximadamente, y es la única de está naturaleza hasta ahora documentada en al-Andalus (Castillo Galdeano et alii, 1987, p. 544; Acién Almansa et alii, 1990, pp. 156 y 157).

Se trata de un horno de planta rectangular con sus dependencias anejas. Presenta una caldera de tendencia elíptica de unos 20 cm. de profundidad con dos aberturas enfrentadas con forma de canales para la alimentación del horno y la retirada de cenizas. Junto a él fueron hallados numerosos restos de escoria de vidrio.

En los hornos medievales del ámbito cristiano así como en otros actuales de técnica tradicional en paises musulmanes, podemos apreciar, al igual que en el de Pechina, la existencia de dos aberturas a ras de suelo: una (báb al-waqqád), para alimentar la caldera (al-kúr), y otra (al-mabdal) para extraer las cenizas. En el eje transversal al formado por tales orificios, se hallarían los puntos de trabajo que en este caso debieron limitarse al lado E, puesto que el frontero está apoyado en un grueso muro de descarga. El trabajo del vidriero se desarrollaba sobre una plataforma situada aproximadamente a la misma altura de la parrilla de horno y comunicada con está mediante dos orificios, uno para cargar la frita mediante la pipa, y otro para mantener caliente el pontil de aprehensión. Dadas las reducidas dimensiones de este horno nos inclinamos por la existencia de uno sólo de estos puntos de trabajo, aunque no se puede descartar la presencia de dos, contiguos, ubicados en el mismo lateral.

Sabemos que un horno tradicional egipcio cuyas dimensiones son dos veces las del de Pechina (Henein y Gout, 1974, p. 10), consumía aproximadamenten un tercio de tonelada diaria de madera, por lo que podemos estimar para el horno almeriense un consumo de unos 150 kilos por jornada.

muestra del interés en la España Musulmana por el conocimiento de los procesos de fabricación del vidrio.

Poco más aportan las fuentes escritas sobre el tema que nos ocupa, además del texto recurrente de Ibn Sa'íd al-Maghribí, al que haremos alusión más adelante por su mención espresa a Murcia. Este polígrafo del siglo XIII la destaca entre el resto de ciudades de al-Andalus junto con Málaga y Almería, como centros productores de vidrio (Gayangos, I, pp. 51 y 93; II, p. 311).

1.2. Fuestes materiales :

Las aportaciones de la arqueología tampoco han renovado sustancialmente este panorama debido, sobre todo, a que apenas se han producido hallazgos desde la publicación de las escavaciones de Medina Azzahra. De allí proceden unos pocos vasos soplados en molde y algunas redomas y vasos tallados cuya manufactura se viene suponiendo oriental.

Una buena parte de las escasas piezas de vidrio andalusí que son conocidas de antiguo se hallaban en las iglesias románicas del norte de España, donde eran utilizadas como relicarios. Una de ellas es el llamado cáliz de Sto. Toribio, depositado en la catedral de Astorga, que está decorado mediante motivos vegetales tallados en relieve, al estilo de los famosos vasos supuestamente fatimíes denominados Hedwigsgläser. Algunos otros presentan una decoración más sencilla, también tallada o soplada en molde, como los depositados en el museo Diocesano de Vich. Estos vasos deban corresponderse con aquellos frecuentemente mencionados en los inventarios notariales de la España Cristiana como "arrotomas irakes y espanicas", distinguiendo así probablemente aquellas piezas procedentes del Oriente Musulmán de las de al-Andalus (Sánchez-Albornoz, 1965, p. 188).

Tanto en Azzahra como en Ilbira aparecieron pequeñas ampollas de vidrio soplado, de paredes muy finas y pasta verdosa, claramente enraizadas en la tradición bajoimperial. Dos de estas ampollas han sido halladas recientemente en un escondrijo en cueva en la villa de Liétor (Albacete), tal y como veremos más adelante.

Entre las ruinas de Ilbira fueron hallados los restros de seis lámparas de platillo y de una "corona lucis". Las primeras están formadas por gruesos discos de bronce calado con pequeñas perforaciones en las que se enganchan las cadenas para suspenderlas. Los discos presentan unas perforaciones anulares en las que encajan las lamparitas de vidrio. Por su parte, la corona de luces es de forma cilindrica, también calada, y cuenta con una serie de apéndices radiales en cuyo estremo, a modo de anillo, se coclocan las lamparitas (Fig. 1). No siempre estas últimas eran de vidrio; se ha podido constatar la existencia de lamparitas de cerámica (Fernández, 1987), si bien aquel material es más

horno de un vidriero en el que el fuego brilla por las dos puertas que el fogonero abre y cierra alternativamente. A partir de esta anécdota los dos personajes compnen una poesía "al alimón" (Pérès, 1983, pp. 292-3).

Precisamente en la poesía andalusí de corte baquico las copas y botellas de vidrio son un tema recurrente. Sin entrar en una relación exhaustiva, citaremos como ejemplo el panegírio de Ibn Ammar a al-Mutadid que comienza: " *Haz circular la copa de cristal (zuyáya), pues la brisa se hace sentir ...*" (Pérès, 1983, p. 377) (2).

El mismo fondo báquico se deja sentir en el poema del murciano Ibn Muchbar (s. XII), en el que se queja por la botella que ha perdido su transparencia al contener vino tinto. Comienza así "Yo elevo a los comensales mis quejas en este asunto de la botella que se ha vestido con una túnica de color negro espeso" (García Gómez, 1971, 138-9). Este tipo de menciones responde normalmente a fórmulas metafóricas estereotipadas de las que apenas se pueden extraer conclusiones históricas.

No obstante, la fabricación en al-Andalus de vajilla de vidrio destinada al servicio y consumo del vino está atestiguada gracias, precisamente, a un texto que la prohíbe. Nos referimos al tratado de hisba de Ibn ʻAbdún, que data de comienzos del siglo XII. Dice : "Deberá prohibirse a los vidrieros que fabriquen copas destinadas al vino" (García Gómez y Lévi-Provençal, 1981, pp. 136-7). Esto parece indicar la existencia de algún tipo de vaso cuya forma lo identificaba como específicamente destinado al consumo del vino, tal y como sucedía en la Alta Edad Media en Europa Central con uno de los más característicos del **Waldglass: el Römer**.

El tratado de hisba de al-Saqatí, escrito en el primer cuarto del siglo XIII, hace también referencia a la producción de vidrio. Dice: "Así mismo se prohibirá a los vidrieros sacar el cristal del horno donde se está enfriando antes de que haya transcurrido un dia y una noche. Esto es porque se resquebrajará si se retira antes de dicho plazo". En efecto, éste es un precepto esencial para el vidriero: es necesario un enfriamiento progresivo de la pieza uan vez soplada, pues el cambio brusco de temperatura provoca la fractura del vidrio.

Así se recoge en el códice escurialense conocido como "El Lapidario": "*Piedra es que funde ligeramente en el fuego, et cuando la sacan dell, tornase a su sustencia. Pero si la sacasen a deshora a menos de se enfriar poc en poc, quiebrase*" (Rodríguez, 1981).

Además de esa referencia, "El Lapidario" contiene fórmulas acerca de la fabricación del vidrio. Es una obra oriental, preislámica, escrita posiblemente en habreo, que fue vertida al árabe por un andalusí de nombre Abolais, quien añadió diversas interpolaciones. En 1250 el judío Yhuda Mosca y el sacerdote Garci Pérez lo tradujeron al castellano por orden de Alfonso X. Esta obra es, en última instancia, una

(2) El empleo de la palabra "cristal" por "vidrio" (zuyáy) es un error de la traducción al español del texto de Pérès. Más adelante nos tropezaremos con un caso similar.

Por otra parte, la producción de vidrio implica un aprovechamiento y explotación de recursos materiales que normalmente estaban asociados a actividades industriales mal documentadas en el caso de al-Andalus, como se el caso de la obtención de sosa cáustica a partir de las plantas barrilleras, el aprovisionamiento de madera para combustible y el aprovechamiento de arenas silíceas.

En el estado actual de la investicagión aún estamos muy lejos de poder arrojar luz sobre todas las cuestiones planteadas, no obstante entendemos que el estudio de los hallazgos murcianos supone un importante avance en este sentido.

1.1. Fuentes escritas :

Sabemos que en la Península Ibérica se debió fabricar vidrio soplado desde comienzos de nuestra era y que con mayor o menor fortuna está producción pervivió durante el período visigodo; no obstante las fuentes parecen dar a entender una revitalización de está industria a mediados del siglo IX.

Según al-Makkarí el poeta bagdadí Ziryáb, quien marchó desterrado de la corte abbasí para instalarse en Córdoba al lado de Abd Al - Rahmán II, influyó grandemente entre las clases altas cordobesas introduciendo numerosas modas en boga en la refinada corte de Hárún ar - rachíd, entre ellas se contaba la generalización en el uso de la vajilla de vidrio en los banquetes oficiales en sustitución de la de metales nobles.

El propio al- Makkarí afirma que el fisico cordobés ‘Abbás ibn Firnás, súbdito de Muhammad ibn Abd al - Rahmán (852 - 886) , descubrió los secretos del cristal y fundó numerosas fábricas en al - Andalus para su elaboración. Debemos entender que lo que Ibn Firnás descubrió fue el secreto para fabricar vidrio transparente parecido al cristal; en efecto, los vidrieros han tratado desde antiguo de eliminar la coloración verdosa del vidrio elemental originada por la presencia de inpurezas de óxido de hierro en la sílice.

Las noticias transmitidas por al - Makkarí debemos acogerlas con mucha cautela dado que es un autor tardío (s. XVII) cuya fiabilidad depende de la fuente que utilice. En los casos que nos ocupan ignoramos los autores glosados. No obstante, ambas citas parecen indicar que a mediados del siglo IX se revitalizó el uso y la producción del vidrio en al - Andalus debido a la influencia del Oriente Musulmán . De hecho, Siria y Egipto, tradicionalmente a la vanguardia de la producción del vidrio, vivieron con la llegada del Islam un nuevo impulso de dicha actividad a partir de las tradiciones bajo imperiales.

Otra referencia literaria transmitida por al - Makkarí ilustra la producción de vidrio en tiempo de las taifas. El texto muestra a Ibn Hamdís y al-Mutamid en el palacio sevillano del segundo a una hora tardía. Desde la ventana pueden ver, a lo lejos, el

1. La producción de vidrio en al-Andalus :

En la actualidad, los datos que disponemos acerca de la producción de vidrio en al-Andalus son muy escasos. A la tradicional penuria y parquedad de las fuentes escritas se une la práctica inexistencia de ejemplares conservados. Por otra parte, el desarrollo alcanzado por la Arqueología Medieval en España durante los últimos años apenas ha variado el panorama desolador que resumieron Gómez-Moreno y Torres Balbás hace cuarenta años. Probablemente ésto se haya debido a la fragilidad inherente del vidrio, que suele aparecer en casi todos los contextos arqueológicos en un estado muy fragmentario, así como a su relativa escasez en comparación con otros materiales como por ejemplo la cerámica.

Por otra parte, pese a que los textos indican la existencia de una floreciente industria del vidrio en al-Andalus, la arqueología aún no ha recuperado talleres de vidrio andalusíes que nos permitan conocer las características de está producción. La única excepción la constituye un horno hallado en las excavaciones de Pechina (Almería), del que nos ocuparemos más adelante.

Sin embargo, las investigaciones llevadas a cabo en determinadas regiones como Cataluña y sobre todo el Sur de Francia y la mitad norte de Italia han permitido un conocimiento relatívamente preciso de las caracteristicas de la actividad vidriera bajo el sistema de producción feudal. Por tanto, cuando conozcamos un poco más acerca de las instalaciones andalusíes tendremos un buen marco comparativo que nos permitirá profoundizar en las diferencias entre ambas sociedades y en la características del paso de un modelo de producción al otro.

Las excavaciones llevadas a cabo en la Región de Murcia, tanto en el despoblado de Siyása (Cieza) como en la propia capital, nos permiten afirmir que los objetos de vridrio formaban parte importante del ajuar doméstico de la sociedad andalusí[1]. Por tanto, y a la espera de los hallazgos de instalaciones manufactureras, parece conveniente emprender el estudio de estos objetos para tener un conocimiento preciso de la cultura material e incluso de los intercambios económicos de la sociedad andalusí. En efecto sabemos que en los paises islámicos del Mediterráneo Oriental el vidrio fue objeto de intenso comercio desde fecha tan temprana como el siglo X, tal y como ha puesto de manifiesto el hallazgo y excavación del pecio de Serçe Limani (Jenkins, 1986). Las escasas referencias documentales con que contamos para al-Andalus y en concreto para Murcia parecen apuntar así mismo hacia la existencia no sólo de producción vítrea sino también de comercio: sólo la información arqueológica podrá confirmar o desmentir este extremo y en caso afirmativo, su volumen y alcance.

(1) Los vidrios hallados en la ciudad de Murcia que se presentan en este trabajo han sido hallados en varias excavaciones enmarcadas en un proyecto que tiene como objeto de estudio la vida urbana en el Occidente Musulmán. El equipo de investigación lo dirige D. Julio Navarro Palazón y está adscrito al Centro de Estudios Arabes y Arqueológicos "Ibn Arabi", dependiente del Ayuntamineto de Murcia. Las excavaciones de Siyása (Cieza), cuyos vidrios integran también el presente estudio, fueron dirigidas por D. Julio Navarro Palazón, sin cuya generosidad y apoyo constante no hubiera podido llevarse a cabo esta modesta contribución.

الزجاج الإسلامي في مرسية

بدرو خيمينيث كاستيو

مستخلص البحث

تسمي المصادر الأدبية مرسية مع مدينتى ألمرية وملقا كأهم مراكز صناعة الزجاج في الأندلس ، وفي هذا السياق يذكر ابن سعيد المغربي أن مرسية تنتج الزجاج الجميل حسن الصنع والأوانى اللامعة التي تصدر إلى البلدان البعيدة . ومنذ سنوات قليلة سمحت لنا البحوث الأثرية والتحاليل الكيمائية أن نثبت صحة هذه المقولة المتعلقة بالأواني اللامعة . فقد أوضحت المكتشفات الأثرية للمرة الأولى أن للزجاج فى مدينة أندلسية كمرسية ، وفي مواقع متعددة أخرى، أنواعاً وزخارفاً واستخداماً لمجموعة من المصنوعات الزجاجية الكثيرة نسبيا .

EL VIDRIO ISLAMICO EN MURCIA

By

Pedro Jiménez Castillo(*)

(ABSTRACT)

The literary sources named Murcia with Almeria and Malaga as the most important glassmaking centers in al-Andalus. In this sense, Ibn Said al-Maghribi said that Murcia produce fine glass and lusterware which is exported to far countries. A few years ago, the archeological researches and the chemical analysis permits us to prove the truth of this observation relating to the lusterware. Now, the archeological finds of glass in a big Andalusian "medina" like Murcia, and in other smaller sites of its hinterland like Siya-sa, show for the first time types, decoration and use of a relatively big group of objects.

(*) Centro de Estudios Arabes y Arqueológicos "Ibn Arabi" Ayuntamiento de Murcia, S/Selgas, S/N Edificio Mercado, España.

الزجاج الإسلامي في مرسية

بدرو خيمينيث كاستيو

EL VIDRIO ISLAMICO EN MURCIA

Pedro Jiménez Castillo

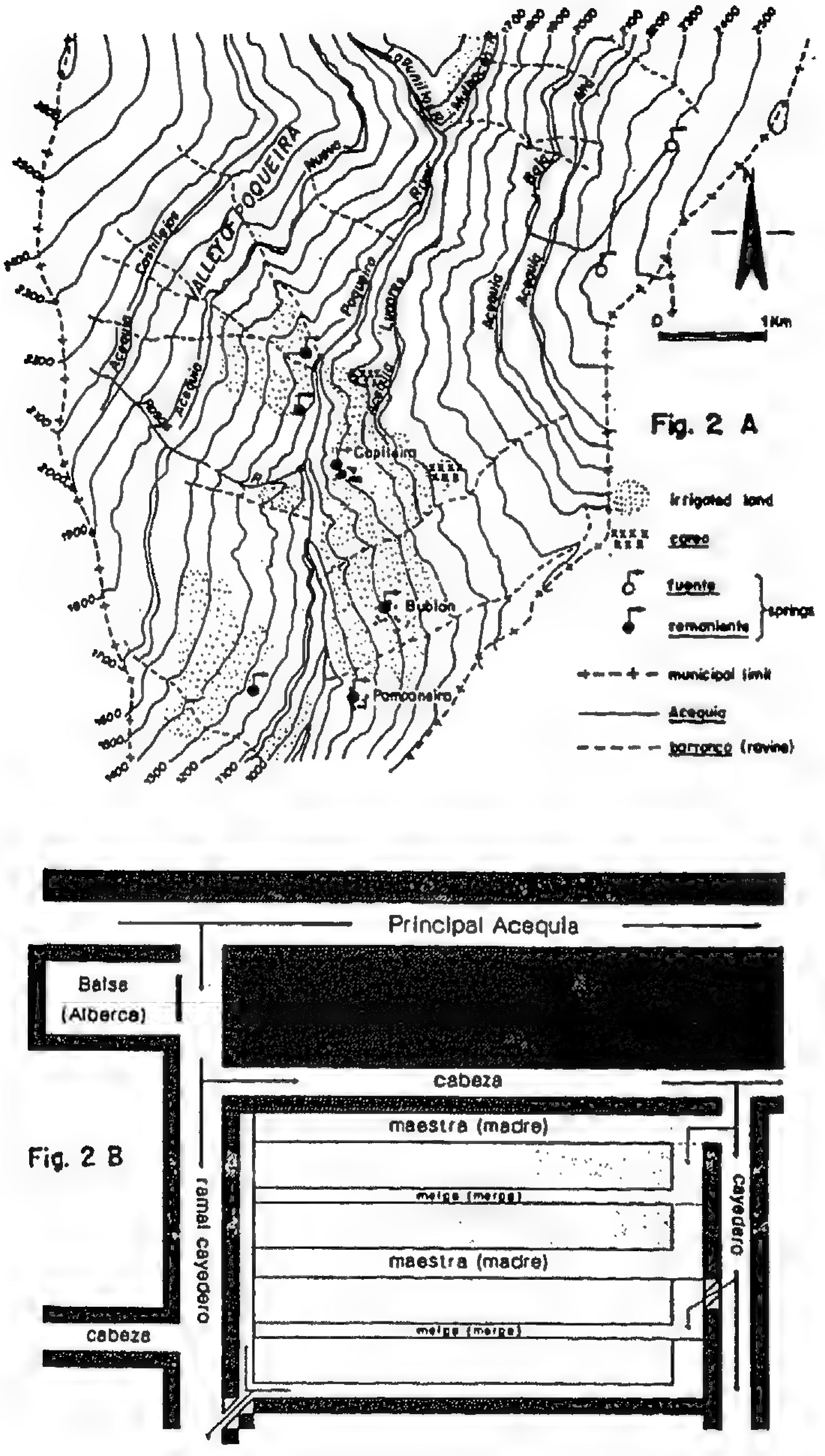


Fig (2) :Topografic and hydrologic plane of Poqueira Valley (A): Schematic view of irrigation canals (B)

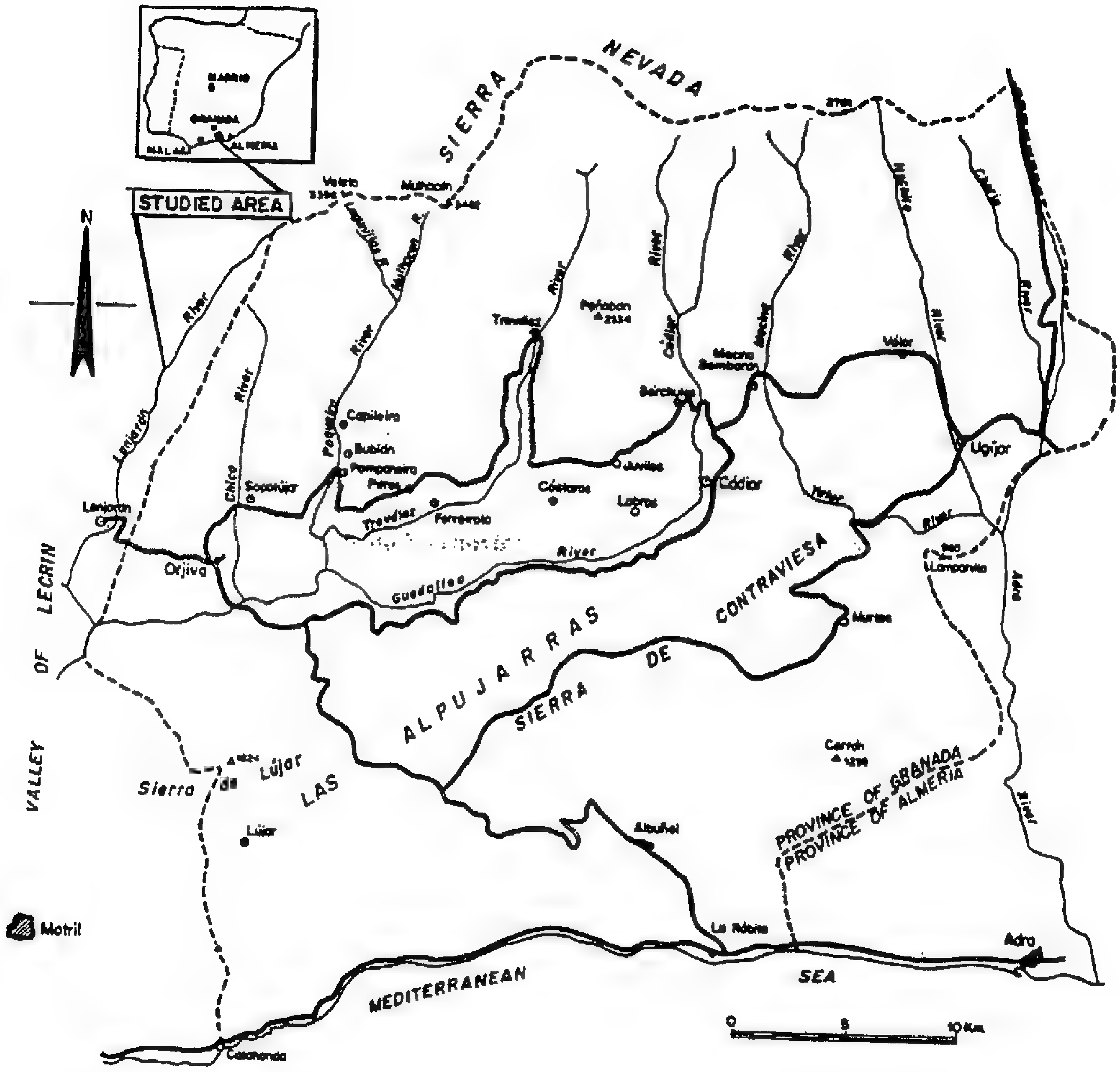


Fig (1) : General location of studied area

Viguera M. J. y Corriente, F. :

"Ibn Hayyan: Cronica del califa 'Abdarrahman III an-Naseir entre los anos 912 y 942 (al-Muqtabis V)". Castilian. Trad. Zaragoza, 1981 (Spain).

Yusuf Ali A. :

"The Holy Quran". Text, translation and commentary. HEFNER Publishing Company. New York, 1946 (U.S.A.). Two volumes, 1862 pp.

Luna M. :

"Historia verdadera del rey Don Rodrigo...". 4 ed. Valencia, 1646 (Spain).

Marmol Carvajal L.:

"Historia del (sic) reblion y castigo de los moriscos del reino de Granada...", en B. A. E., XXI. Granada-Madrid, 1573 (Spain).

Navajero A. :

"Viaje a Espana del magnifico senor A... N..., embajador de la Republica de Venecia ante el emperador Carlos V". Trad. by Jose Maria ALONSO CANO. Valencia, 1951 (Spain).

Pulido Bosch A., Ben Sbih, Y. y Padilla, A. :

"The careos. A traditional system for recharging in the southern Sierra Nevada Granada, 1993 (SPAIN)". in press.

Quiros C. :

"La adquisicion originaria de la tierra en el derecho musulman malequi". Arch. Inst. Est. Africanos. 10; pp. 57-58. Madrid, 1949 (Spain).

Rasis :

"Cronica". Ed. GAyangos in "Memorias de la Real Academia de la Historia". Madrid, 1852 (Spain). VIII.

Rodriguez Monteoliva F. :

"Los molinos de harina en La Alpujarra de Granada, durante los siglos XVI al XVIII. Lexico, etnografia e historia". in "El agua en zonas aridas: Arqueologia e Historia". I Coloquio de Historia y Medio Fisico. Almeria, 1989 (Spain). Two volumes, 735 pp.

Sabovik P. :

"Spanish Irrigation Agriculture and Control". Thesis Doctoral. Yale Univ. Conn. (U.S.A.), 1973, Two volumes, 735 pp.

Simonet F. J. :

"Descripcion del reino de Granada". New edition. Granada, 1872 (Spain).

Surdon G. y Bercher, L. :

" Recueil de textes de Sociologie et de Droit publie musulman contenus dans les "Prolegomenes d'Ibn Khaldoun". Argel, 1951.

- "Medidas de peso, capacidad y otras en las Alpujarras segun Libros de Habices", Cuadernos Geograficos de la Universidad de Granada. 11 Granada, 1983 , pp. 309-318, Spain .

Garrad K. :

"The original memorial of Don Francisco Nunez Muley" en "Atlante", II, num. 4 (octobre 1954), pp. 198-226. in m/s. 6.176 (R. 29), folios 311-331, Biblioteca Nacional de Madrid. Madrid, 1954 (Spain).

Gonzalez T. :

"Censo de poblacion de la provincias y partidos de la corona de Castillo en el siglo XVI". Madrid, 1829 (Spain).

Herrera A. :

"Agricultura general que trata de la labranza del campo...". Edicion Madrid, 1790 (Spain).

Hurtado De Mendoza D. :

"De la guerra de Granada, commentarios por Don....,edicion critica preparada por Manuel Gomez Moreno" in Memorial historico espanol". Madrid, XLIX, 1948 (Sain).

Ibn Al-Khatib :

- "Al-'Ihata fi Ajbár Ghamata". By Muhammad Abd-Allah "INAN. Secondary edition, 4 vols. Cairo, 1393/1973 (Egypt).
- "Mi'yar al-'Ikhtiyar Fi Dhikr al Ma'ahid Wa-l-Diyar". (Texto arabe, Traduccion castellana e Estudios) by Mohammed Kamal CHABANA. 198 p. Mohammadiah, 1976 (Morocco).
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ALMERIENSES DE LA DIPUTACION DE ALMERIA. "El agua en Zonas Aridas: Arqueologia e Historia". I Coloquio de Historia y Medio Fisico. 1149 pp. Almeria (Spain), 1989.

Levi-Provencal E. :

- "Histoire de l'Espagne musulmane". III. Paris, 1953 (France).
- "la Description de l'Espagne" d'Ahmad el Razi". in "Al-Andalus", 1953. XVIII. pp. 51-108.
- LIBRO DE APEO y REPARTIMIENTO. Archive of Real Chancilleria de Granada. Apeos section.. Granada (Spain).

- "Posibilidades Agricolas". Ponencias y Conclusiones del II Plano del Consejo Economico Sindical de la Zona de "Las Alpujarras". Consejo Economico Sindical Provincial. Granada, 1964 (Spain).
- "Granada, la Tierra y sus Hombres". Consejo Economico Sindical. Granada, 1971 (Spain).

Cagigas I. :

"Toponimos alpujarrenos". in "Al-Andalus". XVIII. pp. 295-322. Madrid, 1953 (Spain).

Calderon De La Barca P. :

"Teatro selecto de Calderon de la Barca". II. Madrid, 1882 (Spain).

Caro Baroja J :

"Los moriscos del reino de Granada". (Ensayo de historia social). 298 p. Madrid, 1957 (Spain).

Casiri M :

"Bibliotheca arabico-hispana Escurialensis...recenso et explanatio opera et studio M. .. C. .." II, Madrid, 1770 (Spain).

Castillo A. :

"Las aguas superficiales y subterraneas en Sierra Nevada (Granada y Almeria)", in "Sierra Nevada". Ed. ANDALUCIA, S.A. pp. 145-169. Granada, 1985 (Spain).

Covarrubias S. :

"Tesoro de lengua castellana o espanola". Ed. Martin Riquer. Barcelona, 1943 (Spain).

Cressier P. :

"Le chateau et la division territorial dans l'Alpujarra medievale: du hisn a la ta'a", Melanges de la casa Velazquez, XX, pp. 115-144. Madrid, 1984 (Spain).

Eguaras Ibanez J. :

"Ibn Luyun": Tratado de Agricultura". Patronato de la Alhambra, 276 p. Granada, 1975 (Spain).

Espinar Moreno M.:

- "Aproximacion al conocimiento del regadio alpujarreno". in "Sierra Nevada y su entorno". Servicio Publico de la Universidad de Granada. 315 pp. Granada, 1988 (Spain).

BIBLIOGRAPHY

Al-Alwani. G. K. :

- " La distribución pluviométrica el la cuenca del río Guadalfeo y su influencia en la evolución especial y temporal de sus recursos hídricos (Granada)". III Simposio de "El Agua en Andalucía". I: 43-54 p. Cordoba, 1990, (Spain).
- "Bases para la gestión de los recursos hídricos totales del río Guadalfeo (Granada)". Master's Ttesis (unpublished). Univ. Granada. 212 p. Granada, 1992, (Spain).

Al-Himyari :

" La péninsule ibérique au Moyen Âge d'aprés le Kitáb ar-rawd al mi'tár fi habar al-aktár d'Ibn 'Abad Al-mun'im Al-Himyarí. Text arabe des notices relatives a l'Espange, au Portugal, et su Sud-Quest de la France, publie avec une introduction, un repertoire analytique, une traduccion annotee, un glossaire et une carte par E. Levi Provencal". Leiden, 1983.

Al-Makkari. :

"Nafh al-Tib...". vol. I. pp. 131-147. Cairo, 1302h, (Egypt).

Asin Palacios, M. :

- "Abenházam de Córdoba y su historia crítica de las ideas religiosas", I, Madrid, 1927 (Spain).
- "Contribucion a la toponimia arabe de Espana". Madrid-Granada, 1944, (Spain).

Bermudez De Pedraza F. :

"Antiguided y excelencia de Granada". Por el licenciado Franciscao Bermudez de Pedraza, natural de ella. Abogado en los Reales Consejo de su Magestad. Dirigida a la muy noble, nombrada, y gran ciudad de Granada. En Madrid, por Luis Sanchez. Impressor del Rey N. S. Madrid (Spain), 1608.

Bolens L. :

"Traditions and Rechniques of Andalusian Agriculture". Third International Symposium on the History of Arab Science. The National Council of Culture, Art and Literature. 14 p. Kuwait, 1983.

Bosque Maurel J. :

- "Notas para el Estudio Regional de la Alpujarra". Manuscrito (inedito). Granada, 1957 (Spain).

available)(70). Nevertheless, this land is in a regression phase, firstly for the low profitability and secondly, because a large part of the country people seek work in the better-paying greenhouses along the nearby coast.

The economy during Islamic times, was based not only on agrculture, but also on raising animals, since in the tahas of Poqueira and Ferreira there was an abundance of fresh pastures in summer. In effect, throughout the history of the Alpujarra, there were some Moorish leaders (Abenabo, for example) who were given more to pastoral than to agricultural life (71). This pasturing forms a part of the Alpujarran economy up to the present.

Finally, I would like to draw attention to the prosperous silk trade, since in the period of the Nazari kings there was a great central market for silk in Granada, visited by merchants from many parts of the old world. Most of the silk was produced in this city, despite the quanitities grown in the Alpiujarra; for this reason al-Razi called the Alpujarra "Tierra del sirgo" (land of silk). In this period, most people in Granada wore silk clothing. In the alcaiceria (which continues today as a commercial centre in the city), aside from raw silk and silk cloth, many items were sold, such as woolen towels, braided belts, gold embroidery, linen, etc.(72). Silk leaving Granada reached all the shores of the Mediterranean and even the Sahara and the banks of the Niger.

After the reconquest, the silk trade played a very important part, as stated by Marmol (73). the Alpujarran Moors went to Granada not only to sell their silk, but also to plan and prepare the rebellion. The silk industry continued until after the expulsion of the Moors, since the Christian Alpujarrans (Viejos) continued the trade. Furthermore, in the 16th century the silk worm left this area for New Spain (the Americas)(74). Afterwards, however, in the 19th century the silk industry collapsed. Today, old Alpujarrans still remember silk factories operating in Ugijar.

9. Conclusion :

This commercial and economic prosperity is owed to the acequias of the Alpujarras., which occupy a unique place in the hydraulic panorama of Andalusia. The technical constancy in applying the acequias network and careos system speak as much of constructive initiative as of the efficient adaptation to the hydrological conditions of the environment. The skilful use of water was invaluable to both agriculture and human life; water in fact was considered the origin of life, as revealed in the sacred Koran: "we made from water every living thing" (75).

(70) Al-Alwani, op. cit., p. 174.
(71) Hurtado de Mendoza, op. cit., p. 134.
(72) Bermudez de Pedraza, "Antiguidad y excelencias de Granada.." folio. 21, v.
(73) Marmol, p. 134 (lib. I, chapter XI).
(74) Alonso de Herrera, "Agricultrura feneral", pp. 382-411.
(75) The Holy Quran (vol. II, section 3, S. XXI, 30-31) p. 828. Tran. by Yusuf Ali.

At present, those in charge of the system are: the encargado del agua (treasurer in charge of the water), the ramalero (distributor), and the acequiero (watchman). A detailed explanation of the water rights and units, irrigation schedule, and irrigation of procedure lies outside the main form of this work, and therefore would require a specific study.

8. Economic Development :

To provide an idea of the quanitity of land under irrigation in the Alpujarra Granadina, I shall describe the irrigation in the taha of Poqueira, which was in the hands of the Moors and then passed to the repopulators after the rebellion in 1568 and the subsequent expulsion in 1570. Following the repopulation edict of Philip II in 1571, the Apeo was ordered a general survey of land left by the Moors. Libro de Apeo contours the survey and division (Repartimiento) of land for the new settlers, concerning the administrative unit (taha) of Poqueira.

The property of the Moors in the valley was divided into 100 equal units called suertes. A suerte contained a certain amount of every kind of property: house, 31.5 marjales (twelve marjales equal one hectare) of irrigated land[(66)], 2.5 marjales of vineyard, four nut trees, twelve chestnut trees, and four onzas (ounces) of silkworms (one onza equals 29.4 g). A total of 3,150 marjales of irrigated land, 250 marjales of vineyard, 312 nut trees, 1,354 chestnut trees, and 400 onzas of silkworms (cria de seda) was divided [(67)]. If the above information is correct, in 1573 there appears to have been about 262 hectares of irrigated land and about 20 hectares of vineyard, in the Poqueira Valley, owned by the Moors (other land belonged to the Viejos Christian inhabitants).

In the town of Lobras (taha of Juviles) it was apparently impossible to cultivate more trees, according to the report by the Consejo (Council) on 11 March 1609: "*that it was imposible to plant that number of mulberries and trees because, being very litlle irrigated land it would become completely covered by trees*" [(68)].

The census of 1752 in the archives of ayuntamiento de Capileira (the City Hall) indicated 1,000 hectares of irrigated land (possibly 60% covered by trees), 5,578 mulberry trees, 2,233 chestnut trees, 302 nut trees, and 231 small olives [(69)]. There must have been other trees, although possibly of little iuterest to tax collectors. Today, the mulberry trees and the vineyards in the valley no longer exist. For the whole Poqueira Valley the total area of irrigated land is 874 heactares (Sabovik, 1973).

Currently, the irrigation land in the same valley is some 1,480 hectares (only in Bubion and Capileira, without counting that of Pampaneira, for which no data are

(66) Espinar Moreno, "Medida de peso...", p. 11. One marjal equals about 527 square mts.
(67) Archive of Ayuntamineto de Capileira, in Sabovik, op. cit., pp. 24-25.
(68) Libro de Apeo de Lobras, in La Real Chancilleria, folios, 310-327.
(69) Archive of Ayuntamineto de Capileira , in Sabovik, op. cit., p. 28.

These two latter classes of water are beneficial during the cold and the heat, for producing complementary effects; that is, cold in summer and warmth in winter. The water running towards the east of the springs is good [?], and that which surges from the bottoms of the wells is even better [?]. They say that the worst water for plants is from the ice and perpetual snow... Make the acequias in such a way that they have a moderate fall, so that the water causes no damage. The water with an impetuous current, or flood water, benefits land used for sowing but is very damaging for fruit trees" (63). These matters and many others related to the hydrogeology of the region are explained by Ibn Luyun, an author who frequented the area and lived in Almeria

7. Organization Of The Irrigation :

The organization of the irrigation schedule (tanda) and water allocation became strong oral traditions passed down from generation to generation, at least from the time of the Muslim domination.

All the captation systems provide equitable distribution, after being regulated by water ordinances and reviewed by a council of men, which in the Moslem period was under the direction of a cadi "Kadi" (cadi); these authorized the opening of the acequia, balsa (pond or swamp), etc., as shown in the Juviles taha when the cadies allowed the water to pass through an acequia over a mosque (masdjid in Arabic)(64). In addition, there was the alguacil (governor) in charge of all matters related to irrigation. In the same period, the levelling and terracing, and the supply and distribution of water involved the acquisition of land and its profit, according to the malequi Moslem rights(65).

The distribution may be directly to the fields from the balsas or albercas and tanks, or from the acequias, depending on the preset turns for the plots of land. On the water's arrival to the plot, in accordance with the allocation order, the sluice gate is opened for the water to flow from the acequia into the ramal (secondary irrigation canal), and then the sluice gate is closed after the prescribed amount of time.

Today the irrigation is called abierto (open) when the water begins in the high part and descends the slope, and recolio (filtering) in the reverse direction. The excess water from the highest part must make up any needs in the lowest parts; the characteristics of the plots and crops must be thoroughly understood. The Moslems were such masters in the art of irrigation that they were able to cultivate many areas of inferior quality, which were abondoned later by those who repopulated the Alpujarra.

(63) Ibn Luyun, "Kitab al-Filaha", in "Tratado de Agricultura", p. 183.
(64) Espinar Moreno, "Aproximacion al conocimiento...", p. 135.
(65) Quiros, "La adquisicion...", 10, p. 61.

the night into places called matas or careos where it dissappears very quickly only to reappear gradually at lower altitutdes in springs (remanientes). Since both perennial and intermittent springs are numerous but the volume of water they carry is small, they are combined together, naturally or artificially , to form a stronger current suitable for irrigation. This combination is referred to as remanientes(61). The amount of water carried by springs varies greatly. At the time of estiaje (the lowest amount of water available in the rivers in summer), when the night irrigation has to resumed and no water can be diverted into careos, the remanientes, especially, have less water than necessary for the efficient irrigation by one irrigator.

The water is therefore collected into a reservoir (alberca or balsa) from which a suitable volume can be taken for irrigation (Fig. 2, B). An alberca (Arabic name) is an excavated reservoir with a rounded, stomped bottom of about two to three meters deep, the size varying with the amount of available water (62). For night irrigation, it is more confortable to collect one's share of water from the acequia in reservoir during the night and then irrigate from it during the day.

These careos are carreid out in two common ways: by spreading the water over a plot of land made up largely of permeable materials; or directing the water into an area of open fractures, this practice a true recharge. This sophisticated method is used only in the high Alpujarra.

Currently, the careos is used more in the Mecina acequia (supplying to the pueblo of Mecina Bombaron) than in other accquias, In the Poqueira Valley the careo system depends upon the Lugares acequia.

The aim pursued of these activities is triple: 1) to guarantee a water supply in the dry months; 2) to improve the physical-chemical characteristics of the water for human consumption, given that these waters, coming from the thaw, have a very low salt content and very cold temperature; 3) to maintain the moisture the slopes where these practices are carried out and thus guaranteeing the grwoth of important vegetation (Pulido Bosch et al., 1993; in press).

The quality of the waters, depending on their origin, for different agricultural uses, and the manner of making the acequiasm were well treated by the famous Ibn Luyun, in his book Tratado de Agricultura (Treatise on Agriculture), (Spanish translation). The text, written in the year 1348 (740 by the Moslem calendar) states: " *In relation to agriculture, four classes of water are found: the best is rain water, and afterwards the rivers, for being running water, which, in cold weather kills the worms in the ground, and for this reason is beneficial; then the water from springs, and finally, well water....*

(61) Ibid., p. 283.
(62) Ibid., p. 283.

acequias, the Alpujarra, with the exception of the riverbank and gully areas, would be uncultivated.

*** Secondary canals :**

The irrigable terrain which is situated mostly between the acequia and the river at the bottom of the valley (if no other primary canal is in between), is dissected by a network of secondary canals, permanent irrigation taking water from the acequia, springs, or from each other. They are maintained by those whose land is irrigated from the secondary canal in question. A canal which is more or less perpendicular to an acequia is called ramal cayedero (caer, to fall), while that more or less parallel to the acequia is called ramal cabeza (cabeza, head). A canal diagonal to the acequia is refereed to simply as ramal (Fig. 2, B).

*** Springs :**

There are two kinds of springs, fuente and remaniente. Normally, the villagers explain the difference between a fuente and remaniente in terms of permanence: the fuente supplies water all the year, whereas the remaniente functions only when the acequias carry water. Although there are quite a number of permanent springs (fuentes), usually sitauted over the acequia, most of those referred to as remaniente and situated below the acequia are fed by the seepage from the latter. Irrigation from the acequias and springs is considered to be one system (Fig. 2, B). Later, I shall explain the way in which these springs function.

*** Irrigation furrows :**

These are situated in the very field which they irrigate. Their most distinguishing feature is, therefore, their lack of permanence. They have to be renewed after every ploughing, weeding, or even after a torrential rain. After the sowing of a field, the farmer contours the whole field with an iron plough, making parallel furrows at about three- and five-meter intervals [60], These irrigation furrowa (called melgas or mergas) must be dug in such way as to facilitate the flow of water across the whole field, and since all the fields are located on terraced slope, melgas follow the contours of the slope. Every second furrow is called madre or maestra (Fig. 2, B).

6. Artificial Recharge: "Careos" :

As a result of centuries of experience, the villagers know the route of seepage and the places in the terrain which very efficiently absorb water (Fig. 2, A). `in the spring and early summer, when water is abundant and night irrigation is not necessary, water for seepage is deliberately provided by diverting it from acequias or cayederos during

(60) Sabovik, op. cit., p. 286.

conduits into acequias (primary canals), ramales (secondary irrigation canals), remanientes (springs) and melgas or mergas (irrigation furrows), following the locally recognized distinctive features such as the origin of water flowing through them, permanence of their existence, maintenance and administration of their use (56). Some of the aforementioned categories are subdivided into types according to additional criteria of distinction (Fig. 2, B).

*** Primary irrigation canals :**

According to the predominat local usage, the primary irrigation canal is an artificially excavated permanent water conduit which takes water directly from the river, and which is the basis for an independently functioning irrigation unit with its own secondary canals. Rules for water use supply to all land owners irrigating from the acequia. At higher altitudes and at the appropriate point at which the river takes a sudden downward turn, water is diverted into a canal by means of primitive weir (presa o boquera). The canal then gently descends to the valley floor. The entire volume of water available in the river or only a part of it may be diverted. The weir or presa is a structure made of stones and earth which can be enlarged or deminished by the addition or removal of stones and earth, according to the volume flowing in the river(57). The point at which the water is diverted from the river is called the toma (take) of the acequia (in some cases the primary canal has two or more tomas). In the absence of modern technically constructed canals, these removable presas represent a good adaptation to the highly variable volume of water in the mountain streams.

The acequia, as well as the whole network of canals in the high Alpujarra, is an open ditch excavated into the terrain and following all the contours of the slopes. It is also of varied breadth. Where it has had to be cut into the rocky terrain it may be less than one meter wide, whereas on more level terrain it may be up to two meters. The enbankments are fortified by flat stones, and occasionally the outer side may be dry walled. Since the acequia follows all the contours of the slope, the speed of the water flow also varies considerably, becoming in some places almost a waterfall, locally called chorrera. Evaporation as well as seepage of water both through the walls and the bottom of the acequia is considerable. In total, there are twenty primary irrigation canals or acequias which originate in the streams of valley of Poqueira (for example) (58).

Apart from irrigation, the acequia system served in the past for operating mills (molinos). The mills were constructed fundamentally in the town of the high Alpujarra, and, more precisely, in the courses of the principal acequias, taking advantage of the fall between different levels of land(59). Without irrigation and infiltration of these

(56) Sabovik, op. cit., p. 273.
(57) Ibid., p. 275.
(58) Ibid., p. 531.
(59) Rodriguez Monteoliva, "Los molinos de harina...", "El agua en zonas aridas:..", vol. II, p. 686.

5. The Acequias Network :

"Jagged mountains, plunging valleys, massifs soaring to the sky, narrow roads, blind ravines and cliffs..." is the apt description of Alpujarra by Hurtado de Mendoza, puting the words in the mouth of Abenjaguar(55). In effect, the local Moslems attempted to order the geomorphology by levelling plots, terracing, building stepped banks and by the distribution of water. Water is a critical resource in the southeastern peninsula, the control of which is vital to establish populations and stabilize agricultural production. This control became a most prestigious irrigation system, a complex network of acequias still functioning. In the Alpujarra Granadina there are 29 acequias of great importance, varying the length from 2 to 15 km (acequia of Castaras.

RIVER	Lanjaron	Chico	Poqueira	Conflu	Trevelez	Cadiar	Mecina	Nichete
Nº. AC	4	2	8	2 *	8	5	2	2

*N⁰ : number of acequias; *: below the confluence of Poqueira and Travelez rivers.*

These acequias, which always cireulate tightly along the contours, receive water from the rivers mentioned aboved by way of boqueras (sluices) or presas (weirs) (punto de toma supply points); these points are situated at altitudes of 700 to 2500 m a.s.l.. The principal aim of these acequias is to distribute the water to all plots to be irrigated in all pueblos, villas and aldeas (hamlets), from the highest altitude to the middle courses of the Guadalfeo and Adra Rivers. To explain this system thoroughly, I shall discuss the network of acequias located in the Poqueira Valley (representing the taha of the same name), which still remains in good condition (Fig. 2, A).

The valley of Poqueira, in which Capileira is situated, is dissected by a single watercourse, the River Poqueira, which is forked at the upper and of the principal valley into the river Mulhacen and Lagunillos and thus forms two side valleys. These rivers are nourished at higher altitudes by many streams, both perennial and intermittent, as well as by many fuentes or manantiales (springs). Water is diverted from these rivers and their tributaries, as well as from other streams and springs, into the irrigation canals, and it is conducted then across the slopes, following all thier contours at a milder gradient than in the river at the bottom of the valley.

Once diverted, the water is then distributed by many smaller canals over the irrigable terrain. Only gravitation powers the distribution of water as well as actual irrigation. For a better description of the complicated network of canals, and the working of the whole system of irrigation, it is convenient to categorize the water

(55) Hurtado de Mendoza, "De la guerra de Granada...", p. 22.

shady side only 12 C, and it may fall to 10 C at night. These differences, so intimately known by inhabitants of the Poqueira Valley (Fig. 2, A), have become part of local parlance for spatial categorization, such as tierra solana (sunny land) and umbria (northern shady side) [51]. The sowing and harvesting of crops have been well adapted to these natural phenomena.

When the effects of high summer temperatures, evaporation intensity, and the steep slope are combined, the result is a severe summer drought, making irrigation imperative (the summer average is only 5.8% of the total yearly rainful). The northern side of the Mulhacen "Mawlay Hasan" (3,482 m) and Veleta (3,398 m) peaks may accumulate up to 4 m of snow [52]. It is this melting of snow and ice that keeps alive the agriculture of the region, including that of the Alpujarra Granadina.

The average real annual evapotranspiration fluctuates between 286 and 358 mm in the Guadalfeo River Basin. Meanwhile in the upper Alpujarra the RET (real evapotranspiration) represents 48% of the precipitation (the mean valued estimated for the precipitation in this zone being 829 mm). In the same zone, the main fraction of the rainful is converted to surface runoff; another fraction infiltrates, both directly by the melting of the snow and by way of the fractures in the rocky mass, giving rise to three types of flow: deep, intermediate and subsurface (or epidermic)[53]. The latter two types of flow become incorporated with the surface runoff by way of springs, gullies and rivers; the first type of flow is discharged on the edge of the metamorphic materials (from the Nevado-filabride), in contact with the Alpujarrides materials (mentioned above), giving rise to medicinal mineral waters and/or ferruginous waters.

From the study of water balances in the soil at certain stations representative of the Alpujarra Granadina, we can deduce that at all these stations, except Orgiva, the precipitation-evapotranspiration balance is negative from about May; although, the annual deficits are less than the surpluses in all cases [54]. This means that the cultivated areas need to be irrigated, at least for four months during the year (June, July, August and September).

The surface runoff over the Nevado-filabride materials represents 52% of the precipitation; and the maximum flows of the principal rivers are registered between May and June (thaw period); for example, in the case of the Poqueira River, the maximum flow exceeds 3000 l/s, with an average annual flow of around 53 Hm3/year for a catchment basin of 81 km2.

(51) Sabovik, op. cit., p. 10.
(52) Ibid., p. 11.
(53) Al-Alwani, "Gestion...", pp. 145-146.
(54) Ibid., pp. 68-69 / 100-101.

Nevertheless, the Alpujarran Moslems closely observed the precipitation patterns. Where it rained, they used more the groundwater and developed exploitation systems, consdits and storage for these waters. In Almeria and nearby sectors, there was no dry ground, according to the documents. Meanwhile, in the Alpujarra Granadina, where precipitation was high, more surface water used, by means of a complex network of acequias, which carried the water to the areas to be irrigated.

The periodicity of the precipitation and the climate in general has not changed significantly in the last five centuries in these areas. In a study of the climate of the Guadalfeo River Basin (which includes most of the Alpujarra Granadina), made by the present author using data for a 30 year period (1995/56 to 1984/5) and 21 pluviometric stations throughout the sector studied, it is deduced that the maximum average precipitation is registered in the month of December (to 120 mm in the Poqueira Valley), and a minimum is recorded for July and August. Another maximum is registered in the month of February in the sector of Juviles (from 95 mm in Berchules)[47]. .

With respect to the distribution of the precipitation, we find that along the coast and depressed zones, the curves of equal precipitation (annual average) are between 450 and 500 mm, whereas in the Sierra Nevada the average precipitation exceeds 1,000 mm, and can even reach 3,000 mm at an altitude of 2,400 m [48]. Furthermore, the concentration of isiyetas (curves of equal precipitation) is denser in the southeastern sector of the Sierra Nevada (where more rain falls) than in the southeastern sector (the eastern Alpujarra). The value obtained for the average precipitation is 620 mm (Guadalfeo basin), and the pluviometric gradient is 16 mm /100 m. This sharp variation is owed to many factors, such as altitude differences (from sea level to 3,000 m), mountains, the direction of humid winds, and a microclimate in the Lecrin Valley as well as in the middle course of the Guadalfefo River[49].

Maximum average monthly temperatures are registered during the months of July and August, and the minimums between December and February. The monthly variation ranges from 5 to 25 C, and the average annual temperature varies from 12.9 C (Soportujar) to 16.6 C in Orgiva. In the sectors closet to the mountain tops, the average temperature does not exceed 10 C, and, in the case of the Sierra Nevada, can fall 5 C. According to Bosque Maurel [50], the Sierra Nevada has 10 C in August and -11 C in January at an altitude of 3,000 m. This mountain thus efficiently condenses Atlantic and Mediterranean humidity, which decrease rapidly with altitude. In the high Alpujarrra, the temperature in direct sunlight can be over 32 C (in the summer), but on the northern

(47) Al-Alwani, "Bases para la gestion...", Master's Thesis (unpublished), pp. 50-51.
(48) Sabovik, "Spanish Irrigation Agriculture...", p. 8.
(49) Al-Alwani, "La distribucion pluviometrica...", p. 48 (vol I).
(50) Bosque Maurel, op. cit.

The Moslems of the Alpujarras wasted no space. The cultivated plots were levelled into stepped terraves, and were irrigated by carefully channelled water, the distribution of which was determined by detailed rules. A similar form of cultivating the land and distributing water continues to this day where the Moors once lived. The irrigation lands of the tahas of Orgiva, Ferreira and Poqueira were famous; where wheat, barley, rye and millet were grown under irrigation [39]. In addition, there was the cultivation of alhena (henna), much appreaciated by the Moors but abandoned after their expulsion.

The cultivation of the mullberry tree was the principal source of farming wealth in the Alpujarras, which together with the raising of the silk worm characterized the Alpujarras even after the end of Islamic domination. In these tahas very fine silks were produced in Orgiva, Ferreira and Poqueira[40]. Less-valued silks were made in Juviles and Ceheles[41], although Ibn al-Khatib, two centuries before described Juviles (Shabalish in Arabic) as "*an element of silk, its ingots pure*"[42]; and silks of lower quality were made in Ugijar.

In each pueblo there was a type of guard or inspector for the silk, the "hafiz or hafiz"[43], and in the Nazari period the monarchs exacted their greatest revenues from this product, even up to the time of Felipe II; the king's silk tights entitled him to 68 cuentos (counts) of maravedis (old Spanish coin), or 181,500 ducados (ducats)[44]. Even Nunez Muley could say that the Spanish crown extracted more profit from Granada than from any other realm[45].

4. Climate Features :

the zone of the Alpujarras can be classified as a subhumid (the western part, pertaining to Granada) and semi-arid (eastern part pertaining to Almeria). Historically, the Moslems in Al-Andalus has a profound knowledge of the climate and geomorphology in the Iberian Peninsula, and classifed the climatic conditions. According to al-Razi: "*the region Al-Andalus can be divided into two: western Andalus, in which the rivers (or 'awdyya) flow westerly to the Atlantic Ocean and its wind and rains come also from the west; eastern Andalus, or Al-Aksa, the valleys of which slope easterly to the Mediterranean Sea (Al-Rumi), and its rains come from eatern winds*". Another Moslem, Ibn Nazam, said: "the stronger the wet winds, the more rain falls on the part of Al-Andalus, and the eastern part will remain dry, and vice versa[46].

(39) Marmol, p. 191 (lib. IV, chapter X).
(40) Ibid.
(41) Marmol, pp. 193-194 (lib. IV, chapter X-XI).
(42) Ibn al-Khatib, "Mi'yar...", p. 111
(43) Marmol, p. 192 (lib. IV, chapter X).
(44) Marmol, p. 134 (lib. I, chapter IX).
(45) Nunez Muley, p. 214.
(46) Al-Makkari, "Nafh al-Tib...", pp. 131-133.

The Moslem economic structure was at first preserved by the Spanish monarchy[28]. The Moors were famed silk producers, masterful artisans, and skilful weavers, alarifes (masons), carpenters. The Ordenancas (Ordinances) of 1552 contained titles referring to 74 occupations, of which many included a Christian style and a Moorish style [29]. In Ugijar, for example, there were official titles for smiths, canvas-shoe makers and tailors, all for the Moorish style.

The Andalusian Moslems were renowned as farmers and their works was considered superior to that of viejos (contemporary) Christians, although more precisely, in the field of horticulture, as stated by Caro Baroja[30]. Navajero comments that the Moors keep their field tended and full of great variety of trees[31]. In fact, this author attributes the decay in Spanish agriculture to the expulsion of the Moors. Ibn al Khatib describes a town in the Alpujarra of Almeria (Berja, or Bardja in Arabic): " a site with many trees, but sterile with respect to wheat"[32]. In my opinion, the Andalusian Moslems, and above all in the last Kingdom of Granada, devoted more care to irrigated crops, with the intensive cultivation and orchards, than to other types of agriculture, such as the cultivation of cereals, although they grew these crops in small areas, in keeping with the regional climate. Some important data of the economic situation in the tahas of the Alpujarra Granadina come from the testimonials of Moorish senorios owners when they decided to go (or were forced to go) to North Africa. According to these records, the taha of Juviles earned 30,000, that of Ugijar some 22,000, and those of Ferreira and Poqueira earned 12,000 pesantes annually (one pesante aqualled 10 pisetas in silver) [33].

These mountain districts were quite rich in agriculture; al-Razi (Rasis) describes how these area many different species of tree were cultivated, including orange, filbert and pomegranate[34]. The highest tahas, in Poqueira and Ferreira (or today in Ferreirola), were rich in agrcultural trees such as pear, apple, walnut and chestnut. An anecdote told by al-Makkari--accoring to Ibn Djuzay' --is that there was a chestnut growing in the Busharrat Ghamata (Alpujarra Granadina) in the interior of which a weaver was working[35].

The lower places, such as Orgiva, and in more sheltered places, there were oranges, lemons and citrons [36]. On the coast, especially in Motril-Salobrena, sugar cane was grown [37], as well as other plants which require a more temporate climate, as orange and lemons (brought centuries before from the Orient, as stated by Caro Baroja) [38].

(28) Ibid., p. 71.
(29) "Ordenancas...", folios. LVII r.-LXVIII v., in Caro Baroja op. cit., p. 73.
(30) Caro Baroja, op. cit., p. 76.
(31) Navajero, "Viaje a Espana...", p. 73.
(32) Ibn al-Khatib, "Mi'yar al-'Ikhtiyar...", p. 98 (chapter IV, section I).
(33) CODOIN, pp. 442-448 (VIII), in Caro Baroja op. cit. p. 83.
(34) Al-Razi (o Rasis), p. 37 (f 8) Gayangos edition.
(35) Al-Makkari, "Nafh al-Tib...", p. 146 (vol. I).
(36) Marmol, pp. 186-191 (lib. IV, chapters IX-X).
(37) Ibn al-Khatib, "Mi'yar al-'Ikhtiyar...", p. 111 (chapter IV, section I).
(38) Caro Baroja, op. cit., p. 92.

administraively one pueblo (town) with the municipio (municipality) in Bubion. A royal decree in 1821 seperated three of these and gave each settlement the status of an independent pueblo with its own ayuntamiento (town hall)[20]. The fourth, Alguastar, had dissolved before seperation. As a result, the whole valley was divided into three cadastres terminos (townships) belonging to each pueblo. The seperation, however, was not peaceful. According to the documents in the municipal archive the officials were mistreated by the representatives of the prospective pueblos.

Many of the lugares such as Ferreira, Ferreirola, Pampaneira, Poqueira and others of the same sort, are names which must be considered residual of the language of the mozarabes, as proposed by various researchers [21].

3. Socio-Economic Framework :

Little data is available on the size of population living in the Alpujarra during the first era of Arab domination, but there are many references to population during the time of the Kingdom of Granada and later periods. The estimates of the quantity and composition of the population at this time are, in my opinion, questionable, Nunez Muley indicates a population of some 250,000 to 300,000 Moors living in the Kingdom of Granada[22], in times of crisis, 50,000 warriors could be called down from the Alpujarras [23]. According to the records of royal taxes meant to expel the Moors[24] we can calculate that some 65,000 people lived in the Alpujarras. Another important record spoke of 30,000 men in the zone, without counting women and children[25] ; this would imply a total of 80,000 or 90,000 inhabitants (depending on the Moslem family structure at that time). Later, 165 villages were counted with a total population of almost 48,000 people. The repopulation after the expulsion, however, did not provide sufficient labour to maintain population sizes of previous periods. In the middle of the seventeenth century, Jorquera, as quoted by Bosque Maurel, estimated the population of the Alpujarra to be only 12,000 [26].

The Moors of Granada were mixture of Arabs, Syrians, Berbers and other diverse elements in smaller proportion, in addition to the old mudejar people "evacuated" from territories last held by Islam who crowded together in their own quarters[27]. This society maintained its language, religion, dress and customs, as well as a consciousness of unity, Nevertheless, there were decisive factors, such as differences based on origin, social class, status, economic position, the category of work and the geographic setting.

(20) Sabovik, "Spanish Irrigation Agriculture...", p. 29.
(21) Asin, "Contribucion a la Toponimia...", p. 32.
(22) Nunez Muley, p. 209.
(23) Marmol, p. 133 (lib. I, chapter IX).
(24) Gonzalez, "Censo de poblacion..."p. 110.
(25) Calderon, in scene I, act II, in "Amor despues de la muerte", II, p. 687.
(26) Bosque Maurel, op. cit., unpublished manuscript.
(27) Caro Baroja, op. cit., p. 61.

or governor (alcaide) who excercised the religious authority of an ulama (alfaqui, head of a mosque)[15]. The people who lived in a given taha had more in common than geography and geomorphology. Great importance was placed on lineage and agnatic solidarity ('asabiyya being the term used by Ibn Khaldun), and this solidarity persisted throughout the Islamic domination of Al-Andalus, down to the last Moslems in Spain, the Moors (Moriscos). For many centuries in Al-Andalus, it was possible to bring together the consciousness of lineage, a certain type of agnatic solidarity, with the territory dominated and the management of agriculture [16].

Until after the reconquest, many dialects were spoken among the Moors, as illustrated by Francisco Nunez Muley, a Moor speaking out against the judgement of 1 January 1567, one year before the rebellion: "*How many people are there in villas and places outside and inside the city whose Arab languages are not properly spoken, but are rather very different from one another, forming such contrasting accents that only hearing an Alpujarran man speak, one can tell from which taha he comes. Being born and grown up in small places, where Spanish was never spoken, these people are understood by nobody, except the priest, the beneficiary or the sacristan, and these always speak Arabic*" [17]. This poignant defence by Muley provides us with an overview not only of many of the factors cited above but also of the tragic situation in which these people lived.

During this same era, the two tahas (Cehel and Suhayl) in the Alpujarra Granadina were consolidated into one (the two Ceheles), "the large" and "the small". Nornally, each taha was comprised of various lugares (settlements), (the taha of Orgiva had 15, Porqueira 4, Ferreira 11, Juviles 20, los Ceheles 11, Ugijar 19), and each lugar was composed of barrios (neighbourhoods or quarter). The lugares were called alquerias (in Arabic) and the barrios harat (sing. hara or harat). Each barrio might have a gima (djim'a) or more commonly Aljama (mosque), a rabita and a macaber (cemetery), and perhaps public baths [18].

Finally, the tahas at the time of the fall of Granada were senorios (estate) which speculated upon, since the last Moorish king of Granada., Boabdil (Abu Abdallh), and some of his partisans, had tahas as compensation from the conquering Spanish monarchs[19]. This system of senorios continued later, though in a more fragmented form.

Subsequently, the Spaniards continued the same arrangement. For example, all four lugares in the valley of Poqueira (Capileira, Bubion, Pampaneira and Alguastar)formed

(15) Caro Baroja, op. cit., p. 80.
(16) Ibid, p. 38.
(17) Marmol, p. 165 (lib. II, chapter X); Nunez Muley, F.: see Garrad, K., pp. 221-223.
(18) Caro Baroja, op. cit., p. 82.
(19) CODIN, "Coleccion de documentos ineditos para la Historia de Espana" . pp. 413-414, in Caro Baroja, p. 8; Marmol, p. 146 (lib. I, chapter XIX).

the Husun in the Alpujarras is their location near the rivers or the tributaries; furthermore, each djuz' represents a zone of pasture economy and the town governments

These districts were included in the larger units named 'Akalim (sing. 'iklim) of which there were up to three or four 'Aklim in the Alpujarra[9]. The Kingdom of Granada (1248/1492) was divided into provinces (Kura) in Arabic, and Cora in the Spanish spoken in Granada. These provinces have various climas ("Akalim in Arabic); this term implied no administrative or jurisdictional meaning[10]. According to Ibn al-Khatib, in the fourteenth century, the Kingdom of Granada had up to 33 climas, distributed in three coras: in Elvira or Granada, in Malaga or Reyyo (Reyyw) and in Almeria or Bayyana" (Badjdjna) [11].

In the climas district physiognomies allude to their orographic variety, and the inhabitants. The inhabitants that lived in the plains were moderate in character: e.g., the Vega (fertile plain) of Granada, which constituted a clima, the "Alfoz", also called in 'iklim al-Fahs.[12] In the Alpujarra, these climas appear to have corresponded to a zone with an agricultural economy; the character of these inhabitants appeared to be more primitive and violent. Nevertheless, the division was based on geographic, geomorphological and climatical conditions differences.

The second administrative division between the fourteenth and sixteenth centuries in taha/s (or ta'a in Arabic) was not applied in the entire Kingdom of Granada, but was known only in the zone of Alpujarras and bordering sectors. Generally, the tahas are equivalent to the 'adjza' (mentioned above) in most cases; also, there was a change in place name which abandoned the toponymic castral, giving preference to geographical terms or to an Alqueria (farmhouse) or a Barrio (quarter)[13]. In the Alpujarras there was a total of fourteen tahas, seven in the Alpujarra of Granada (western part, presently in the province of Granada: Orgiva, Poqueira, Ferreira, Ugijar, Suhayl, (Lujar), Cehel "Sihil" (Albunol) and Juviles (Cadiar). Each taha coincided, approximately, with a morphological unit between the peaks of the Sierra Nevada (or Djabal Shulayr, as it was called by the Moslems in that era) and the middle courses of the Guadalfeo and Adra rivers, and between these last two and the Mediterranean coast. For example, the taha of Poqueira coincided exactly with the basin of the river Poqueira[14]. After the Reconquest, the spaniards continued the same arrangement.

The term taha, is Arabic for "subject" (one who has an overlord). In that era taha referred to a group of 1,000 to 2,000 men or vassals, who were the subjects of a leader

(9) Cressier, op. cit., pp. 138-139.
(10) Caro Baroja, op. cit., p. 28.
(11) Simonet, "Description del reino de Granada", pp. 4-5; Casiri, II, pp. 253-254.
(12) Al-Himyari, p. 30, (24) f 19, cites "fahs Ilbira".
(13) Cressier, op. cit., p. 141.
(14) Bosque Maurel, "Notas para el Estudio...", unpublished manuscript.

The importance of a hydric system is determined by three factors: 1) the amount of water received yearly; 2) the quality of this water for different uses; 3) the geoeconomic profitability [(1)]. In the Sierra Nevada and its surroundings, these factors are ideal.

Throughout the Las Alpujarras advantage is taken of the regulating effect of the snow (accumulated in the peaks of Sierra Nevada 2500 m. above sea level) which acts as a store of water in winter, when water is hardly needed for agriculture, and releases water in the spring summer (during the thaw period). Ever since the Islamic domination water from the main rivers has been put to beneficial use by means of innumerable acequias (permanent irrigation canals) for irrigation crops and pasture. There has never been a shortage of water in this zone

2. Historical Aspects In The Alpujarra :

The Arabs, following the system of classification of land in general terms, found a land in the lower region of Granada, called Tihama, and a high land, called (as in Arabia) "Nayd" Nadjd[(2)]. The higher areas were famous for their enigmatic name, which has remained up to the present: the name Alpujarra or Alpujarras (al - Busharrat in Arabic). This Arabic name has received various interpretations, according to the context[(3)]. Some authors have ascribed it to certain ancient languages of southern Spain[(4)]. The famous visir (vizier) of the Kingdom of Granada Ibn al-Khatib (1313-1364), speaks of al-Busharrat (sing. al-Busharra) or al-Sharrat in several parts of his book (al--'Ihata) and he describes a lineage from the Alpujarra (Busharrat Bani Hassan)[(5)].

The Moslems, keen observers of the physical world, had a clear conscience of the diversity in the region they established, with the land or lot; divisions and subdivisions, using essentially the following terminology[(6)]. The territory of the Alpujarra was divided into districts, 'adjza" (sing. djuz), between the tenth and eleventh centuries, a period of strength for military forts or castles-Husun-(sing, h usn), as Cressier.stated[(7)], which were built in the previous eras between the eighth and tenth centuries, according to Ibn Hayyan, who cites the fort of Xubiles (Juviles)[(8)]. An important characteristic of

(1) CASTILLO MARTRIN, in "Sierra Nevada", p. 157.
(2) Al-Shakundi, p. 108, in Caro Baroja "Los moriscos..", p. 28.
(3) Marmol, p. 128 (lib. I, chapter II), where he says that name is the same as "La rencillosa" or "La pendenciera" (both meaning quarrelsome), because of the many rebellions there. Miguel de Luna (p. 54) says that the name "Alpujarra" comes from the captain Abrahem Abuxarra; the same is said by Covarrubias. Later by Casiri (II, p, 247) associated the name with the Arabic word for castle, bury.
(4) Caro Baroja, "Los moriscos del reino de Granada", p. 29, say that for latinate writers of a certain period, the "Alpes" were not only the orographic system that we know today by that name, but great mountains in general; the elements "alp" or "arp" (also "carp") have been carried over in certain old names for mountain ranges, and it has been thought that this elements gave use to the word Alpujarra.
(5) Ibn al-Khatib, "al-Ihata..." vol. I, pp. 111 and 164 / vol. III. pp. 168, 306, 466 and 538.
(6) Asi, "Abenhazem de Cordoba...", p. 29; and E. Levi-Provencal, "Histoire de l'Espange musulmane", pp. 47-48.
(7) Cressier, "Le chateau et la division...", XX, pp. 115-144.
(8) Ibn Hayyan, "Cronica del califa 'Abdarrahman III...", trad. by Maria Jesus Viguera and Federico Corriente, p. 329.

1. Introduction :

The methods used by Muslims to find, transport and use water have left their mark on the land throughout Moslem Spain, especially in Al-Andalus. Nevertheless, few systems from that area continue working up to the present. One such system is the network of acequias (irrigation ditches or irrigation canals) in the Las Alpujarras region, topic of this communication. I am going to deal specifically with the irrigation canal system of the high Alpujarra region of Granada.

From a geographical viewpoint the Alpujarra Granadina (Alpujarra of Granada) is the southern slope (the western part) of the Sierra Nevada. The peaks of this massif constitute the northern limit and the Mediterranean sea the southern; to the east lies the Alpujarra of Almeria and to the west the valley of Lecrin (Fig. 1). Geologically in the area we find metamorphic materials composed of mica-schists, schists, metaquartzites, phyllites, marble, gneiss, which in general, form the complex Nevado-filabride; these materials are the oldest of the rock mass, belonging to the Primary Era and occupying the higher part of Sierra Nevada. These materials in general are little permeable; however there is an area of the surface which is thick and more permeable.

Other materials that are less metamorphic than these mentioned above and which are more recent (belonging to the end of the Primary Era and the beginning of the Secondary) are those which form part of the complex which geologists call Alpujarride (a reference to the Alpujarra); in this complex there is a cap which has little permeability (phyllites and metaquartzites) and another with more permeability (dolostone and magnesian limestone). Finally, sedimentary materials appear from the Tertiary Era and the Quarternary in the more depressed areas (Orgiva, Cadiar and Ugijar), and in the rivers which flow through the zone; these materials can be either permeable or non-permeable, depending on the lithology.

The Sierra Nevada seperates the Mediterranean slope in the south and the Atlantic slope in the north. The rain falls mostly on the Mediterranean slope, which has three hydrographical basins: the Guadalfeo river basin (province of Granada), the most important in resources in the entire region, and the Adra river and Andarax basins (both of them empty in the province of Almeria). The main rivers that cross through the Alpujarra Granadina are: Lanjaron, Chico de Orgiva, Poquiera, Trevelez, and Cadiar (the Guadalfeo basin), and Yator, Nechite and Lucainena or Cherin (the Adra basin). None of these rivers has a middle course except the Guadalfeo river from Cadiar and the Adra river from Ugijar (Fig.1). There courses are very sloped and deep with very little cultivated land on its banks.

THE NETWORK OF IRRIGATION DITCHES IN THE ALPUJARRA OF GRANADA AN EXAMPLE OF THE USE OF WATER IN ORDER TO STRENGTHEN THE SOCIAL AND ECONOMIC DEV ELOPMENT OF AL-ANDALUS

By
Mr.Ghatafan Kazam Al-Alwani(*)

(ABSTRACT)

The Natural stituation of the Alpujarra establishes a very close relationship between its irrigated lands and the water stored as snow on the mountain tops of Sierra Nevada. The snow naturally acts as agent of storage between rainfall and surface runoff. For the population of that area this meant a great advantage compared with inhabitants of other areas. During winter months when there is a maximum precipitation and where it is least necessary for agriculture, water is held back in the form of snow, usually above 2500 m, where as during the spring months and the beginning of summer, when there is thawing, water drains gradually and generously through the slopes of the Alpujarra at the moment when water was most needed for farmlands.

Nevertheless, the Muslims were not satisfied with this natural regulation : Islamic culture and genius brought the Muslims to command even more so this priceless gift which was water for a mostly agricultural region. They built a dense network of channels and irrigation ditches that took water from rivers coming from Sierra Nevada up till farmlands for crops and pasturelands - farther away. At the same time they commanded a technique that up to now astonishes researcher : Artificial recharge, "Careos", which are still used up to this day. Without a doubt, they took advantage of permeable lands of the mountain heights where they had their irrigation ditches in order for the water to infilter through the ground where it would later appear in springs in lower zones to be used in irrigation and urban supply to hamlets, coinciding with seasons when there is a lack of water in rivers, dry months, and when it (the water) is most demanded.

These sophisticated methods of irrigation allowed the growth of great zones of crops which helped towards an economic and commercial growth and prosperity for Al-Andalus.

(*) Scientific Research, Departamento de Geodinamica, Universidad de Granada, Re cursos hidricos y Geologia Ambiental, Avda. Fuentenueva s/n 18071 Granada, Spain.

شبكة السواقي في منطقة البشرات الغرناطية
نموذج فريد حول استخدام الماء لتدعيم
التطور الاجتماعي والاقتصادي
في الأندلس

الأستاذ غطفان كاظم العلواني

مستخلص البحث

إن الموقع الطبيعي الذي تمتاز به منطقة البشرات الغرناطية "Alpujarras - Granada" رسخ العلاقة منذ القدم بين أراضيها المروية ومياه الثلوج المتراكمة على قمم جبل الثلج "Sierra Nevada" (سييرا نيفادا). حيث إن الثلج يلعب بشكل طبيعي دورا مهما كعامل مؤخر للأمطار الساقطة والسيول الناتجة عنها ، مما وفر لسكان المنطقة المسلمين في ذلك الوقت ميزة كبيرة بالنسبة إلى القاطنين في أماكن أخرى ، خلال فصل الشتاء حيث تبلغ الأمطار أعلى نسبة لها وتنعدم الحاجة لمياه الري تقريبا ، يكون الماء المتساقط على شكل ثلوج مخزونة على ارتفاعات تتجاوز الـ ٢٥٠٠م ، بينما في آواخر الربيع وبداية فصل الصيف عندما تبدأ الثلوج في الذوبان ، فان المياه تجري سخية وبشكل متزايد على منحدرات البشرات حيث تستفيد منها الأراضي الزراعية.

مع ذلك ، لم يكتف المسلمون في ذلك العهد بهذا التنظيم الطبيعي للمياه ، فالحضارة والعبقرية اللتان وصلوا إليها دفعت بهم إلى محاولة السيطرة والاستفادة التامة من ذلك المورد الثمين والذي يشكله الماء بالنسبة لإقليم زراعي بالدرجة الأولى. لقد أقاموا شبكة معقدة من القنوات والسواقي تأخذ مياهها من الأنهار الرئيسية الواردة إليها من جبل الثلج لتمضي بها وتوزعها على المزراع والمراعي التي يمكن أن تصل اليها ، وقد نجحوا أيضا في تطبيق تقنية رائعة أذهلت الباحثين في علم المياة الجوفية ، تلك التقنية المسماة حاليا " Careos " أو (إعادة الملء الاصطناعية) والتي هي عبارة عن طريقة خاصة تجعل الماء يغور في مناطق محددة ، لا تزال تستخدم الى الأن ، فقد كانوا يستفيدون من طبيعة التربة في المناطق المرتفعة حيث تمتد السواقي ، لتفريغ الماء الزائد عن الحاجة فوق تلك التربة . والمياه المتسربة تعود إلى الظهور فيما بعد عن طريق الينابيع المنتشرة في المناطق المنخفضة ، حيث يستفاد منها في سقي المزروعات وامداد القرى بالماء الصالح للشرب ، وذلك حين يحل الجفاف وتكون الحاجة الماسة للماء في أوجها .

هذه الطرق الرائعة في الري ترتب عليها زيادة في المحاصيل الزراعية كالخضروات و الفواكه ، كما شهدت زراعة أشجار التوت نموا ، حيث استعملت أوراق هذه الأخيرة في تربية دود القز لإنتاج الحرير الطبيعي مما ساهم بدوره في التقدم والازدهار الاقتصادي والتجاري في الأندلس .

شبكة السواقي في منطقة البشرات الغرناطية
نموذج فريد حول استخدام الماء لتدعيم
التطور الاجتماعي والاقتصادي
في الأندلس

الأستاذ : غطفان كاظم العلواني

THE NETWORK OF IRRIGATION DITCHES IN THE ALPUJARRA OF GRANADA AN EXAMPLE OF THE USE OF WATER IN ORDER TO STRENGTHEN THE SOCIAL AND ECONOMIC DEV ELOPMENT OF AL-ANDALUS

By

Ghatafan Kazam Al-Alwani

Schimmel, Annemarie :

Mystical Dimensions of Islam, The University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1975.

Seco de Lucena, Luis :

La Alhambra, Granada, 2nd edition, 1920.

Shabistari, Sa'd-ud-Din, Mahmud, The Secret Rose Garden, Translated from the Persian, Sh. Muhammad Ashraf Publ., Lahore, 1969.

Steirlin, Henry and Anne, Alhambra :

Imprimerie nationale, Paris, 1991. (Spanish edition in M. Moleiro Editor, Barcelona, 1992)

Taylor, Rene :

"Architecture and magic: consideratios on the Idea of the Escorial", in D. Fraser, H. Hibbard and M. Lewine, eds., Essays in the History of Architecture in honor of Rudolf Wittkower, Phaidon, London, 1967. (Spanish enlarged edition in Siruela, Madrid, 1992).

Valente, Jose Angel :

Variaciones sobre el pajaro y la red and La piedra y el centro, Tusquets Editores, Barcelona, 1991.

Vogel, Amos :

Film as a Subversive Art, Random House, New York, 1974. (French edition in Buchet / Chastel, Paris, 1975).

BIBLIOGRAPHY

Bahkhtiar, Laleh :

Sufi. Expression of the Mystic Quest., Thames and Hudson, London, 1976.

Bargebuhr, Frederich :

The Alhambra. A Cycle of Studies on the Eleventh Century in Moorish Spain, Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1968.

Egido, Aurora :

Edition and Introduction of Pedro Soto de Rojas' Paraiso cerrado para muchos, Jardines abiertos para pocos Catedra, Madrid, 1981.

Garcia Gomez, Emilio :

Ibn Zamrak, el poeta de la Alhambra, 1943, new edition by Patrònato de la Alhambra, Granada, 1975.

Grabar, Oleg :

The Alhambra, Allen Lane, Penguin Books, London, 1978. (Spanish translation Alianza Editorial, 1980).

Juan de la Cruz, San :

Vida y obras comletas, BAC, Madrid, 1964.

Klonsky, Milton :

Blake's Dante. The complete Illustrations to the Devine Comedy, Harmony Books, New York, 1980.

Lehrman, Jones :

Earthly Paradise. Garden and Courtyard in Islam, University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1980.

Lopez-Baralt, Luce :

San Juan de la Cruz y el Islam, El Colegio de Mexico-Universidad de Puerto Rico, 1985. Second edition in Ediciones Hiperion, Madrid, 1990. (Quotations are made from the 2nd edition).

Saenz de Buruaga, Gonzalo / Val del Omar. Maria Jose :

Val del *Omar sin fin,* Documents, Poems and Films in videocassette by Jose Val del Omar, Three volumes, Diputacion de Granada / Filmoteca de Andalucia, 1992.

film is not about redundant plays of water but about the anxiety and hope of the people in the Valley of Differences. His emphasis in the inscription of Father Manjon's Schools. " *He who give more, has more*" reminds the verse of San Juan de la Cruz, "*If you want to become everything, do not try to be something of nothing*", or that of Ibn 'Arabi, " You will become everything when you make nothing of your own self".

The people from Granada, mainly the poorest people from Granada, the gypsies from Sacromontes caves, the children and the women, the old and the blind persons, all the people suffering under brilliant palaces and strong towers of the Alhambra are waiting for new garden: the Paradise open for all, the water paradise, the everlasting garden open to a new vision.

4. A Tentative Conclusion :

As a preliminary conclusion of this first exploration of the secretive level of the Alhambra, we propose to stimulate future investigations located in the Alhambra itself. This would be an archeological task not on the physical remains (which is already well advanced) but on the hidden roots of the Alhambra, mainly the philosophical and mystical ideas which laid the foundations of the different periods of the Alhambra realities up to date. For such a task there is an area in the citadel, now practically abandoned and empty; including the Water Tower and its surroundings to the Tower of Seven Floors. A recuperation of the profound poetical and mystical meanings of the Alhambra can be iniciated there with a new life for the Water Tower itself. As remarked by Grabar, the Alhambra is more an artefact than a set of buildings, a precious object which could transfigure the daily or unique moments of man 's life. For this reason, in the Water Tower area, in the extreme southeast part of the citadel, far from the floods of mass tourism floating on the Nasrid palaces and gardens, a garden / library should be designed to explore the inward significations of the Alhambra. The Chamber of val del Omar could be located in the water tower, itsalf , a permanent exhibition of this audiovisual poetical works. In the cavity of the Tower, the Eye of Water could be visualized with a double projection: one, at the top of the interior space as a large eye-screen; another at the bottom on a pool or a fountain. The two projections would guide people through the ascending / decending tension of human life.

Four centuries later a man born in Granada, Jose Val del Omar, maintains with the waters of Granada and especially with the water in the Alhambra and Generalife another crucial connection: how to discover the true myracle of water through a "mecamystical" relation with the poetical roots of Granada. In his masterpiece, Aguaespejo granadino (Granada's Watermirror), Val del Omar makes water the ubiquitous protagonist of his audiovisual poem: from the galloping clouds to the running channels, the twisting fountains, the spurts making a ritual collective dance or the cascades coming down and up, all the entire world is a watermirror of falls and ascensions. Even the fascinating reference found by Grabar (1978:127) in the complex poem by Ibn Zamrak -water as a solid substance, a sculpted monument, the material substance for a work or art- is crystallized by Val del Omar in images of water-fossils filmed in the 50's.

Like San Juan de la Cruz, Val del Omar is nearer to Islam than to Europe when he combines fountains, reflections and eyes. As remarked by Lopez-Baralt (1990:360-361) the fountain means the faith and it offers the reflection of Divinity as the mystic is not yet prepared for the direct and transforming union. This reflection is metaphorically expressed in the eyes, as in the mysterious Islamic watersprings. The comparison of the soul with a mirror which must be burnished to get rid of the materialistic grime, reflecting God, once it is clean, is repeated by Sufis as Algazel and by San Juan de la Cruz and San Buenaventura (*"it is convenient that the soul would be soil-less mirror disposed to receive the splendors of devine light"*).

"Look at the water and look at the basin, runs an inscription on one of the Alhambra fountains, and you will not be able to tell if it is the water that is motionless or the marble which ripples"[(6)]. Such a contrast with the solidity and stability of the architecture adds a disquieting and deep tension to the normal tranquility, coolness and moisture of the rooms and gardens of the Alhambra. From this suspensive dynamics, an especial technical device made by Van del Omar permits an approach to one of the most intriguing feature of the Sufi poetry, that of the Eye of water, as mentioned in the later section. Val del Omar elaborated a water lens to film several images of the palaces and gardens in the Alhambra and of the people and houses of Granada. Such a modern eye of water dives into the transparency of the water where there are no images but vision [(7)].

The film of Val del Omar is not only about the Alhambra but about Granada as a whole. It is not an exquisite and "arabesque" piece of art to satisfy an aristocratic or elitist audience but, as summarized by Amos Vogel (1974:64) *"an explosive, cruel work of the deepest passion, a silent cry, a mystic evocation of the nightmares of Spain"*. His

(6) Quoted by Lehrman (1980: 37).
(7) Besides the Val del Omar films, we have recently arranged and for the first time presented in the Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia in December 1992, a series of double slides made by the artist in the Alhambra. We have called this series The Eye of Water.

Ibn 'Arabi and 'Omar ben al-Farid, both of the XII century, were able to impact in such a deep way the poems of a remote friar like San Juan de la Cruz four centuries later in the hostile atmosphere of the ultra-Catholic Spain of the XVI century, it is easy to infer that the ideas and symbols of those and other poets and philosophers of "*inward orientation*" (to quote Bargebuhr's expression, 1968:312) should have a crucial role on the artists and technicians involved in planning and building the Alhambra.

As a matter of fact, there were some evidences of inward-oriented roots in other Granada's monuments: for instance in the Turpiana Tower, an Arab minaret demolished in 1588 to build the Granada Cathedral, several leaden plates with kabalistic inscriptions were found and significantly enough San Juan de la Cruz was within the theologians' commission entrusted by the Archbishop to analyse and study those remains.

Reinforcing such an inward-oriented line of research there is one extremely important precedent: in another emblematic monument of Spain, the Escorial, that inward line of research has succesfully started with so distinguished hispanist schollars as Geoffrey Parker and mainly Rene Taylor (1967, 1972). One extraordinary hypothesis might be that similar ideas to those under the XVI century stones of the Escorial, near Madrid, were inspiring, two or three centuries before, the architects and artists who built the Alhambra in Al-Andalus. According to Parker and Taylor, not only the Escorial architect, Juan de Herrera, but his powerful Catholic king, Philip II, were both interested in the construction of the Solomon Temple. Concerning the Alhambra, a recent book by two Swiss authors is exploring this almost uncharted direction: Henri and Anne Steirlin (1991), following the Bargebuhr's suggestions, reveal some of the hidden meanings of the Alhambra, mainly the Solomonic elements transmitted to the Catholic kings through the works and thinking of the Islamic monarchs.

3.2. Water miracles in the Granada film by Val del Omar :

The stay of San Juan de la Cruz in Grandaa is very intense and coincides with his greater explosion of vitality and creativity (1582-1588): contemplation, material and spiritual management and constructions, solitude, fraternity, abundant journeys (5). The famous convent and carmen of the Martyrs, now a national garden, is linked to his stay there, as well as many of his major writings in prose, some poems, letters and documents. There is also a vital connection of San Juan with the water of the Alhambra: since the convent of the Martyrs had no water, a document signed by Philip II grants the Carmelites permission to derive water through channells (acequias) from the Generalife but the difficulty to overcome the ravine between the Alhambra and the convent compels San Juan to build an aqueduct which is still there.

(5) See the collective book by the OCD friars Dios habla en la noche. Vida, palabra, ambiente de San Juan de la Cruz. Ediciones de Espiritualidad, Madrid 1990. (Mainly Chapter 8: 221-252).

So the water is Knowledge, or the "Fountain of the Lore of Certainty".

But knowledge and certainty can hurt the mystic, close to the total union or the total vision: he must be cautious of his own eyes, since as noted by Shabistari, " *the eye has no power to stand the dazzling light of the sun; it can only see the sun as reflected in the water*".

San Juan, as the Sufis, interlaces the symbol of the fountain with that of the eyes, which we see reflected in the silvery spring water,. But both words, fountain and eyes, means the same, faith, perhaps because in the Arabic language the root 'ain means simultaneously eye and fountain.

As a corollary, which is much emphazied by Valente (1991:76-84), only the Eye of Water, according to the sufis, can see the Water. This union is accomplished with the vision. As expressed by Jellal-ed-did Rumi, " when your eye has become eye for my heart, my blind heart has been inundated by the vision". Water, the transparency of water, is the mediation, where images exit no more, but vision. The fountain is the moment of the absolute transparency. Unity of sight: unity of being in the eye or in the Oneness of sight.

A first conclusion of the former preliminary elements on the "secretive level" in the Alhambra is the need for further interdisciplinary research on the philosophical and mythopoetic roots in such a complex monument, whose more spectacular elements were built in the XIX century but with many other remains of former periods, even three centuries before. The numerous inscriptions on the walls of its main rooms and courtyards -a premonition of the garden / library we have mentioned in sectrion 2- are quite insufficient for such a task. While several of these inscriptions open many informative and iconographic paths, others are merely panegyrical texts as pointed out by Emilio Garcia Gomez in his analysis on Ibn Zamrak (1943,1975). (The famous "poet of the Alhambra" was not only a very sensitive artist but a powerful politician and high officer with the Nasrid monarchs during the most brilliant period of the Alhambra construction. This explains why his poems designed on the Alhambra's walls are often too conventional).

A guide for a fruitful research has been iniciated with Bargebuhr's discovery (1968) of a poem in Arab written by the Jewish Ibn Gabirol on the possible affinities of the early Granadine elites with the Solomonic symbology. Since Ibn Gabirol was living three centuries before the construction of the main parts of the Alhambra it might be relevant to explore the influence on those architects and artists of a much influential Islamic thinker, Ibn Arabi, who lived a century and a half later and was born in Murcia, which is not so far from Granada. Unfortunately, there is neither mention of Ibn Arabi nor of the Kabala in Bargebuhr's book and only one slight mention of the Sufis. But if

3.1. Fountains and Eyes in the Mystical Garden :

The "secretive" Muslim mystical symbology in San Juan de la Cruz is being increasingly studied by Western specialists from Europe and America. Because of the complexities of the translation of these analyses, we are mainly following one Latin-American schollar who is working both in English and Spanish, Luce Lopez-Baralt (1990: mainly 227-284)

One of these Muslim symbols is related to our former discussion in Section 2, that of the soul as a mystical garden, an image not only extended in the European mysticism but particularly in the Spanish Sufis such as Ibn Arabi: "*the unitive station*"- composed by flowers, rains, breezes, winds- is the soul conceived as a garden or flower orchard. In this garden there is also flowing water: "*the garden of the soul.... contains a foundation, flowing water...*" as expressed by Bakhtiar (1976:30) and foreseen by San Juan de la Cruz, who discovers his soul"*all complete with a paradise of devine irrigated land, a flourished vine*", " *a delightful garden*" (San Juan de la Cruz, 1964: 676-78)

The influence of the Arab mind in this immense mystical poet explains the complexities, paradoxes and even contradictions of his ideas. The radical modernity of San Juan de la Cruz, his "delirious" poetry so close to Ezra Pound, Garcia Lorca, Rimbaud or Verlaine flows from his "secretive" Muslim sources. As stated by Schimmel (1975:13) and mentioned by Lopez-Baralt (1990-221-226), the structure of the Arabic language-built upon triliteral roots-lends itself to the developing of innumerable word forms... it might be likened to the structure of an arabesque that grows out of a simple geometric pattern into complicated multiangled stars, or out of a flower motif into intricate lacework .. a joy in linguistic play.

Another crucial symbol in San Juan is the water as the interior fountain of the soul, a symbol whose origin has been extensively discussed by reseachers on San Juan and with likely Muslim roots as well. Once again we follow Lopez-Baralt (1990:261-266).

Ramon Llull, a medieval Spanish author with a lot of Arab impacts, speaks of a "crystalline mirror" reflecting the contemplation of the soul with God. For Ibn Arabi, the fountain is a mirage (sarab) which the thirsty mystic thinks he is seeing and, once he discovers his mistake, he discovers God and his own self. The Sufi symbol of the mystical fountain is close to one of the top poems of San Juan de la Cruz ("*Que bien se yo la fronte mana y corre*") as explained by Bakhtiar: " The mystic enter the Garden of the Spirit and finds a fountain, water which gushes forth .... the fountain is the Fountain of Knowledge .... which is illuminated by the Spirit ... it is contemplative Truth of Certainty, the Knowledge of Illumination... knowledge of the Oneness of all Devine Qualities.... the Fountain of Knowledge appears like veils of light, not darkness, behind each of which shines the Light of Essence Itself".

Although there is no evidence of any library in some of the rooms and places of the Alhambra, there are many opportunities for a precise philosophical itinerary in the walls of the palaces. As a matter of fact there are several "books" in the Alhambra, mainly the inscriptions on the walls and fountains offering Koranic quotations, poems and information which need further research as those already started with the poems by Ibn Zamrak.

The garden / library in the Alhambra is complementary with the library as a labyrinth (also close to the Borges' obsessions). It will perhaps answer the most surprising and intriguing findings by Grabar (1978:199): thought the Alhambra, as an architectural and vegetal monument, needed-all still needs-an elaborate and complex planning, its more important character and mood come from its secretive level: ... " *a secretive level, in that exteriors do not reflect interiors; open and covered spaces are wilfully confused; designs of all sorts lead one away from the ensemble into a most minute muqarnas facet or a single leafy motif; negative and positive; or solid and void, are deliberately confused. One is rarely led to a focal point; one has to be in the midst of its to realize it. This secretiveness is in fact a creation of illusions and ambiquities, almost as in a theatrical performance*".

But to disclose the Alhambra as a "*mythopoetic source of illusions*", as the theatrical performance imagined by Grabar, is a hard task: its needs modern audiovisual and film techniques, as those made by Val del Omar, a man from Granada, with roots in the mystical poets of Spain, with both Christian and Muslim traditions.

3. Searching on the Secretive Level of the Alhambra :

As new ways to illuminate the secretive level of the Alhambra, we are proposing, and only summarizing in this paper, two masterpieces of the Spanish mysticism: one is from the XVI century and the other belongs to modern times, but both of them have Islamic roots and close connections with the interior landscape of some Spanish cities, such as Granada, with crucial conflicts and encounters between Christian and Muslim societies. Both masterpieces are poetical works: the first is one of the summit of mysticism of any Western language, the Cantico espiritual and other poems by San Juan de la Cruz, whose lines of language close to those of Ibn Arabi and Omar ben al Farid open new insights of symbology in the Alhambra; the second is one of the few instances of mysticism through audiovisual and modern film techniques, Aguaespejo granadino (Granada's Watermirror) by Jose Val del Omar (1904-1982), "*one of the great unknown works of world cinema: according to former Harvard professor Amos Vogel, founder-director of the New York Film Festival*[4]. The two authors, though seperated by four centuries, have many common grounds on the mystical connotations of water, fountains and other symbols.

(4) See Amos Vogel (1976: 64) and more extensively the three volumes set of Gonzalo Saenz de Buruaga and Maria Jose Val del Omar (1992).

that: the Koran locates the Paradise into a delicious garden crossed by a river, that means the Paradise is inside the garden, or more precisely it is the garden itself, not as in other cultures where the Paradise is out whereas near Eden:" *and a river went out of Eden to water the garden*", according to the Genesis.

The etymology of the word paradise, from the Greek paradeisos, a garden, derived from the Persian and Avestan pairidaeza, adds an important dimension to the intimate features of the gardens and courts in the Alhambra and even to the secluded atmosphere of the traditional house in Granada, the carmen, a wise regional country house not only for daily living but for contemplating the small gardens disposed in built terraces with fountains bordered by flower pots and cypresses and protected from the external eyes by intricate walls and the soft shadows of honey-suckles and myrtle groves. (Perhaps in the collective mind of every person from Granada there was, and is nowadays, the ambition to create its own Alhambra, a paradise made by water. with rooms, flowers and gardens for himself and his privacy, a place for spiritual contemplation).

A classic in the Alhambra studies, Luis Seco de Lucena (1920:441) made a clear distinction among carmen, madrad and genna: carmen, a word of the Arab-Granadine dialect, means vineyard, cultivated land, an orchard with traces of garden of small surfaces in terraces, with flowers and views of the landscape, as against the orchards, gardens or manors for productive uses; madrag is the carmen disposed in terraces whereas genna is in general the orchard or garden of larger extension and surface and with less complex topography than the carmen.

All these peculiarities of both the Alhambra palaces and gardens and the camenes (or small Alhambras diffused from the top of the hill to the lower slopes and to the Albayzin , facing the Alhambra) seem to emphasize a character not so common in the paradisiacal garden traditions : that of a privileged place for walking and following a philosophical itinerary in search of the truth. In this way, the Alhambra, as an "academy", discovers a new spiritual dimension to its confort and contemplation capabilities. Searching for truth in an unconventional aspect of Paradise, foreseen by Borges in a vision of the Paradise as a Library (3). From here, the conception of Paradise as a garden / library overcomes many of the introvert aspects of both the Alhambra and the Granadine carmenes: people thinking and living inside a garden / library are not so isolated from the rest of the people but they communicate with others throught the books, the old and the new ones. (This could be a premonition of a new trend in urban planning - how to design "paradise islands" formed by country houses or villas with garden / libraries, in which knowledge and ecological awareness come together).

(3) Aurora Egido (1981: 40-41) quotes the Poem of Donations by Jorge Luis Borges for the Paradise as a Library, as well a Gracian and other related references. Also the Aula Dei, designed in Saragosse in the XVII century as a garden made for meditation and silence (ibid: 36), etc. Egido considers the work by the Granadine poet, Paradise close to many gardens opens to a few, both a "garden-book" and a book-garden".

become an ocean of civilized life and human development. From then on, water is flowing everywhere in the Alhambra, not only to the palaces of the Nasrids but to all the other intricate vegetal or architectural constructions.

The obvious advantages of having running water from aqueducts instead of cisterns (mainly supplied with rain waters as in the aljibes built by the Christians near the Alcazaba in the XVI century(1) allows for a sophisticated lay-out of architectural and engineering devices quite important for the individual living of the inhabitants of the Alhambra as well as for their social life and communication. For instance, baths were not only hygienical rooms but, as in other Mediterranean cultures, a privileged sorrounding for socializing and even for witnessing, in a descrete way, the events and movements at the palaces.

More intense were the communicating and social motivations of fountains, pools and gardens, not to speak of the ceremonious and mysterious aims of the spouts in the Court of the Lions. Besides the practical and conventional explanations for the daily comfort of the people dwelling in the Alhambra, the exact meaning of such a water complex is not totally clear. As pointed out by Grabar (1978:120) many texts from Spain and Morocco has long maintained the memory of palatial pavilions known as "house of waters" (in XII century Marrakesh), or huge gardens with elaborate canals and belvederes in the midst of vegetation, as in the imperial X century palace of Medinah al-Zahra, near Cordova.

The most common meaning of such an association of water and its surrounding gardens was the paradise, not only a holy paradise, as in the word rawdah (garden) for some burial grounds in the Alhambra, but also, in other occasions, " *a more sensous paradise of physical well-being whose possible mystical associations should not overshadow occasional orgiastic connotations*" (Grabar, ibid,). Perhaps, the mystical association comes from the interchange of life and death in the garden itself: the "*eschatological role of the garden*", as suggested by Dickie (1968: 239-240) derives from the word firdaus, meaning both garden and Paradise, while rawdah indifferently means garden and mausoleum, indicating a reciprocity between earth and heaven, a reciprocity transforming the natural reality of the garden into its supernatural counterpart of the Paradise.

This vision of water is paradisiacal gardens is also common in eminent Christian poets much influenced by Islamic roots such as Dante(2). The nostalgy of the Paradise is more or less in all gardens of the world but the Islamic civilization is quite explicit on

(1) On Muslim aljibes, see Carlos Vilchez and Antonio Orihuela, "Aljibes publicos de la Granada musulmana" 2nd Congress of Medieval Spanish Archeology, Madrid, January, 1987.

(2) Dante's Paradise: "And thou shalt make drink of the river of my pleasures. For with thee is the fountain of life: in thy light shall we see light", "And she showed me a pure river of water of life, clear as crystal, proceeding out of the throne of God and the Lamb". Dante's vision of the river of light was derived from Psalm 36:8-9 and Revelation 22: 1. See Milton Klonsky, 1980: 125,161.

1. Summary and Introduction :

This paper is a frist attempt to investigate the "secretive level" of the Alhambra as suggested by Grabar in his well known book on this monument. Starting from the functional uses of water in the citadel and in the surrounding carmenes, we remember the traditional connotations of gardens as paradisiacal places and, subsequently, we propose a new concept of a garden / library. Secondly, we consider there are already several "books" inside the Alhambra, mainly the famous inscriptions covering walls and other places. Fascinating as they are, from the informative and iconographic points of view, we think they are insufficient to dive into the inward approach needed for revealing the interior significations of the Alhambra. For this approach we suggest to analyze and to apply to the Alhambra roots, two masterpieces of the Spanish mysticism, both with Islamic linkages: one, the summit poetry of San Juan de la Cruz in the XVI century Spain; the other, the audiovisual work by a contemporary artist and technician from Granada, Jose Val del Omar. Finally we propose to follow further research on this line on the very spot in the Alhambra; in the Southeast part of the citadel, the Water Tower area, now almost abondoned and empty, should be transformed into another environment of knowledge and meditation on Al-Andalus heritage; in contrast to many other places of the Alhambra, today flooded with visitors, this area should be a secluded one, perhaps an essay of a garden / library, a paradise open to those who want to penetrate into the inward meanings of the Alhambra not only in the past but in our days.

2. Water Significations in the Alhambra Citadel :

In hot climates, water is not only a symbol of life and growth but the only possibility for a real improvement of the quality of life, in both material and spiritual senses. Through the Granada region is the freshest region in all Andalucia due to its proximity to Sierra Nevada, the builders of Qal'at al-Hamra, "the red fort" (Alhambra), wanted to be sure of a continuous supply of fresh and clean water in spite of the setting of the citadel on the high hill which made it not easy to obtain such a precious liquid.

At the end of the XI century there was already evidence of a fortress-palace in the Alhambra but not clearly of the Water Tower located in the southeasten part of the hill. But from the very beginning, it was imperative to build a complex system of cisterns, reservoirs and aqueducts to change the original wilderness of the hill in one of the most refined places in the Middle Ages. Water should come from the east, from the Sierra, crossing gullies and ravines and flowing into fountains, gardens, pools and baths. In short, water is transformed into new life through spiritual and material development. From then on, the Alhambra is connected with water; it has emerged from and because of water. All the life and splendor of the Alhambra comes from water, it is a "miracle of water" as we will see later: the clouds and snows of the neighbouring Sierra Nevada

MYSTICAL DIMENSIONS OF WATER IN THE ALHAMBRA

By
Gonzalo Saenz de Buruaga(*)
Maria Jose Val del Omar(**)

(ABSTRACT)

A tentative outline of this paper includes, in first place, a summary of current findings on water significations in the Alhambra, coming from leading Spanish schollars and others researching in English such as Bargebuhr, Dickie and Grabar. Iconographic and mythopoetic studies of the gardens, pools and fountains of the Alhambra, give way to several hypotheses of the various roles of water in the palaces and other buildings of the citadel.

A second part of the paper will propose a new hypothesis to illuminate the secretive levels of the Alhambra and the mystical associations of water systems and fountains. These will be explored throughtout two masterpieces of the Spanish mysticism, one of the XVI century and one of modern times, but both of them with Islamic roots .

A final part of the paper will concentrate in some specific suggestions for revitalizing water significations and meanings in the Alhambra nowadays. This could be made in the Water Tower and its surrounding area in the eastern part of the hill. This area, includes the Tower, is now almost abandoned and empty; it should be transformed into another precious ambient of knowledge and meditation on Al Andalus heritage, but in contrast to many other places of the Alhambra, today flooded with visitors, this area should be secluded one, a paradise closed to many, a garden open to a few, as said Granada's poet Soto de Rojas in the XVII century.

(*) Professor of World Economy in Carlos III University, Madrid.
(**) Supervisor of the Group of Research on the Works of Arts & Techniques on her Father Jose Val del Omar. English Language & Literature (CU Eng.) Courses on Sociology, Philosophy & Solar Energy.

الأبعاد الخفية للمياه فى الحمراء

جونثالوساينث دي برواجا

ماريا خوسيه بال دل عمر

مستخلص البحث

تشمل الخطوط العاملة لهذا البحث ، في المقام الاول ملخصا لما تم العثور عليه ، فيما يخص مدلولات الماء في الحمراء من قبل كبار العلماء الاسبان وغيرهم من الباحثين في اللغة الانجليزية مثل بيزجيبهر ، ديكى و اولاغ غربار .

وتمهد في الحمراء دراسات أوصاف الأ يقونات والشعر الملحمي للحدائق والبرك والنوافير لعدد من الفرضيات حول الأدوار المختلفة للماء في الاماكن والبنايات المرتبطة بالقلعة .

أما الجزء الثاني من هذا البحث فسوف يقترح فرضية جديدة لتوضيح مستويات السرية في الحمراء والترابط الخفي بين أنظمة المياة والنوافير ، وسوف يستجلي هذه المستويات السرية عن طريق إنجازين رائعين من التصوف الإسباني: أحدهما من القرن السادس عشر والثاني من عصرنا الحاضر ، وكلاهما من أصول إسلامية .

أما الجزء الأخير في هذه الدراسة فيركز على مقترحات معينة لتنشيط معاني ومدلولات الماء في الحمراء في الوقت الحالي ويمكن القيام بذلك في برج المياه والأراضي المجاورة له في الناحية الشرقية نظراً لأن ، هذه المنطقة ، بما فيها البرج تكاد أن تكون مهجورة وخالية ؛ ويجب أن تحول إلى محيط ثمين للمعرفة والاعتبار والنظر في التراث . ولكن هذه المنطقة على عكس المناطق الأخرى في الحمراء تغص بالزوار وهي منطقة يجب أن تكون خالية : جنة معلقة عن الكثيرين ، وحديقة مفتوحة لعدد قليل كما قال شاعر غرناطة ساتو دى روخاس في القرن السابع عشر .

الأبعاد الخفية للمياه في الحمراء

جونثالو ساينث دي برواجا ـ ماريا خوسيه بال دل عمر

MYSTICAL DIMENSIONS OF WATER IN THE ALHAMBRA

By

Gonzalo Saenz de Buruaga

Maria Jose Val del Omar

- "El Banuelo, monumento nacional". La Alhambra, XXII (1919).
- "Cronica granadina. Banos arabes". La Alhambra, XIX-433 (1916).
- "Desde la Carrera del Darro a la Alhambra". La Alhambra, XXIII-526 (1920),

Valladar Y Serrano, Fco. de Paula :

"El Banuelo y el Bano del Chas". La Alhambra, IX-200 (1906).

Villanueva Rico, Ma. C.

Habices de las mezquitas de la ciudad de Granada y sus alquerias. Madrid, 1961.

Seco De Lucena, Luis :

- Documentos arabigogranadinos. Madrid. 1961.
- "Las puertas de la cerca de Granada en el siglo XIV". Al-Andalus, 7 (1942).

Sotomayor Muro, Manuel :

et al : Los mas antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y arabe. Granada, 1984.

Simonet, Francisco Javier :

Descripcion del Reino de Granada bajo la dominacion de los naseritas, sacada de los autores Arabes, y seguida del texto inedito de Mohammed ebn Alijathib. Madrid, 1860. Facsimile edicion in Madrid, 1982.

Sotomayor, Manuel et al. :

Los mas antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y arabe. Granada, 1984.

Toro Moyano, Isidro :

"Excavacion de urgencia en el bano arabe descrubierto eln el Colegio de las Madres Mercedarias de la Plaza de los Tiros (Granada)". Anuario Arqueologico de Andalucia, III (1985),

Torres Balbas, Leopoldo :

- "El alminar de la iglesia de San Jose y las construcciones de los ziries granadinos". Al-Andalus, 6 (1941),
- Ciudades hsipanomusulmanas. Madrid, 1971.
- "Ciudades yermas de la Espana musulmana". Boletin de la Real Academia de la Historia, CXLI (1957).
- " Las ciudades hispanomusulmanas y su urbanization". Al-Andalus, 9 (1944).
- "La mezquita mayor de Granada". Al-Andalus, 10 (1945).
- "La mezquita real de la Alhambra y el bano frontero". Al-Andalus, X (1945).

Valladar, Francisco de P. :

- "El Banuelo' o Bano del Puente del Cadi". La Alhambra, XVI (1913).
- "Banos arabes". La Alhambra, XV-355 (1912).

Lafuente Alcantara, Miguel :

- El librodel viajero en Granada. Segunda edicion corregida y aumentada. Madrid, 1850.
- Historia de Granada, comprendiendo la de sus cuatro provincias, Almeria, Jaen, Granada y Malaga, desde remotos tiempos a nuestros dias. Tomo II, Granada, 1844.

Lapresa Moline, Eladio :

Santafe: Historia de una ciudad del siglo XV. Universidad de Granada. 1979.

Levi-provencal, Evariste and Garcia Gomez, Emilio :

El siglo XI en primera persona. Madrid, 1981

Malpica Cuello, Antonio :

"Una propriedad del conde de Tendilla: Darabenaz". Andalucia en el siglo XVI. Estudios sobre la Tierra. Granada, 1981.

Martos, R. :

"Darabenaz: una alqueria nazari en la Vega de Granada". Al-Andalus, XXVI (1961).

Melida, Jose Ramo :

"El Banuelo, Banos arabes subsistentes en Granada" Boletin de la Real Academia de la Historia, LXVIII (1916)

Prieto Moreno Y Pardo, Francisco :

El jardin hispanomusulman. Granada, 1985.

Peinado Santaela, Rafael and Lopez De Coca Castaner, Jose Enriquez :

Historia de Granada. II. La epoca medieval. Siglos VIII-XV. Granada, 1987.

Roca Roumens, Mercedes et al. :

"Nuevos datos para el conociniento de la Granada ibero-romana y arabe". Revista del centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 1, (Segunda Epoca, 1987).

Rodrigo, Antonina :

Los aljibes de Albaicin. Granada, 1984.

Espinar Moreno, Manuel And Martinez Ruiz, Juan :
"La alqueria de Monachil a mediados del siglo XVI". Cuadernos de la Biblioteca Espanola de Tetuan, 23-24 (1981).

Forbes, R.J. :
"Hydraulic engineering and sanitation" in SINGER, Charles; HOLMYARD, E. I. et al:A History of Technology. Oxford, 1962.

Garrido Atienza, M. :
Las aguas del Albaicin y la Alcazaba. Granada, 1902.

Gafsi, A. H. :
"Algunas observaciones sobre el agua en las mezquitas de los pueblos andalusies de Tunez". Agua y poblamiento musulman. Simposium de Benissa, Abdil 1987. Benissa, 1988.

Garcia Y Bellido, A. :
TORRES BALBAS, Leopoldo et alii: Resumen historico del urbanismo en Espana. Madrid. 1968.

Garrido Atienza, M. :
- Las aguas del Albaicin y la Alcazaba. Granada, 1902.
- Los Alquezares de Santafe. Granada. 1893.
- Dictamen sobre derechos en las aguas el rio Darro, policia rural de sus riberas e higiene de sus aguas. Granada. 1893.

Gaspar Remiro, Mariano :
"De Granada musulmana. El bano de la ruina o del axautar". La Alhamra, IX (1906).

Gomez-moreno, Manuel :
- "De Iliberri a Granada". Boletin de la Real Academia de la Historia, XLVI (1905).
- Guia de Granada. Granada, 1892
- Monumentos romanas y visigoticos de Granada, 1888
- Medina Elvira. Granada, 1888.

Grunebaum, E. von. :
"Die islamische Stadt" Speculum, 6 (1955)

Espinar Moreno, Manuel :

- "Aproximacion al conocimeento del regadio alpujarreno, Noticias de la taha de jubiles' Encuentro Hispano - Frances sobre Sierra Nevada. La Historia, la Terra y el Poblamiento de Sierra Nevaday y su entomo. Granada, 1988.
- "Apuntes de arqueologia y cultura material granadina. El bano del Albaicin (siglos XIII-XVI)". Cuadernos de Arte, 21 (Granada, 1990).
- "Bienes habices de Churriana de la Vega (1505-1548)". Cuadernos de Estudios Medievales, VI-VII, (Granada, 1978-79).
- "Consideraciones sobre el regadio en la Vega de Granada. Repartimientos muslmanes (Siglos XII-XVI)". Chronica Nova, 18 (1990).
- "Del urbanismo musulman al urbanismo crisitano. II. Andalucia Oriental". Simposium Internacional sobre la ciudad islamisca, Zaragoza, 1991.
- "Medidas de peso, capacidad y otras en las Alpujarras segun los Libros de Habices". Cuadernos Geograficos de la Universidad de Granada. 11 (1983).
- Vivo la Alhambra. El Agua. Granada, 1990.

Espinar Moreno, Manuel Y Fernandez Ortega, Antonio :

"Bab al Hadid o Puerto del Hierro, segun un documento arabe de 1495". Revista del Centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 3 (Granada, 1990).

Espinar Moreno, Manuel And Abellan Perez, Juan :

"Captacion, distribucion y usos del agua en las ciudades musulmanas: El caso de Almeria, Guadix y Granada". Congreso Internacional " La fundacion de Madrid y el agua en el urbanismo islamico y mediterraneo" Madrid, 1990.

Espinar Moreno, Manuel and Quesada Gomez, Juan Jose :

- "Granada romansa y visigoda. Estado de la cuestion arqueologica y bibliografia".
- "Nuevas aportaciones a la Arqueologia granadiana. Materiales encontrados el rio Beiro". Revista del Centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 4 (1990).

BIBLIOGRAPHY

Abellan Perez, Juan :

"Del urbanismo musulman al urbanismo cristiano. I. Andalucia Occidental". Simposium Internacional sobre la ciudad islamica, Zaragoza, 1988.

Alvarez De Cienfuegos Campos, J. :

"De la Granada antigua: Sobre los banos y el siglo XV y XVI". Boletin de la Camara de Comercio e Industria de Granada, 5 (1969),

Atienza, Miguel :

El Darro Turbio. Dictamen publicado a expensas del Excmo Ayuntamiento, Granada, 1908.

Bargebuhr, Frederick P. :

- The Alhambra. A Cycle of studies on the Eleventh Century in Moorish Spain. Berlin, 1968.
- "The Alhambra Palace of the Eleventh Century". Journal of the Warburg and Courtauld Institutes. 19 (1956),

Barrios Aguilera, Manuel :

Alfacar morisco (un lugar de la Vega de Granada en el siglo XVI). Universidad de Granada, 1984

Bermudez Pareja, Jesus :

El Partal y la Alhambra alta. Granada, 1977.

Dantin Cereceda, J. :

"Aspectos geograficos de las vegas de Granada". Segunda Reunion des Estudios Geograficos celebrada en Granada, Septiembre, 1942. Madrid, 1943

Espalza, Mike de el al. :

Banos arabes el elpais valenciano. Alicante, 1986.

Espalza, Mike de. :

- /"El agua en el derecho musulman". Agua y poblamiento musulman. Simposium de Benissa, Abril 1987. Benissa 1988;
- "Un modelo operativo de urbanismo musulman". Sharq Al-Andalus, 2 (Alicante, 1985).

REPARTIMIENTO OF THE RIVER BEIRO

DAY	TURN	IRRIGATORS	TIME	LAND
Saturday *Sunday* *Monday*	Morning Night Morning Night Morning	Abdalla Aben Alxari, his borther and his mother	60 h.	200 *marjales*
Tuesday *Wednesday*	Night Morning Night Morning	The inheritors of Abujefar Abeniazid(Aben Cohod and others)	48 h.	160 *marjales*
Tuesday	Night	Aben Abdul Celni Alpiz Ab Oabdi Aben Hoceyne and his brother	12 h.	40 *marjales*
Tuesday	Morning	Inheritors of Hamete Aben Atas Inheritors of El Borday El Laragili	12 h.	40 *marjales*
Friday	½ Night	Abu Muhammad Aben Alxart Amohrez	6 h.	20 *marjales*
Friday	½ Night Morning	Abu Deal Aben Alhaqini Abu Alodali Abem La Bey	12 h. 12' 10 h. 48'	40 *marjales* 36 *marjales*
Saturday	Night	Mohamad el Gez Alazeli *Heredad de los Habizes*	12 h.	40 *marjales*

supplier. After the distribution in the Generalife, Alhambra and *Torres Bermejas,* it also waters the area that occupied Garnata al-Jahud, the jewish town of Granada already attested in the Council of Elvira (IVth century). Other canals drawn from this river water the lower parts of the Albaicin and, finally, join the River Genil outside the walls of the city.

7. The River Genil is used more in irrigation than in urban supply. Its *repartimiento* or water division in the older document we have on this topic: it was confirmed for the first time in 1219. Like the other documents on water, this *repartimiento* was absorbed by the Christian authorities just after the conquest in order to keep working a well-proved system.

8. The Rivers Dflar and Monachil ran outside the city of Granada and they divide their waters between the supply of small urban settlement and the irrigation of productive fields.

9. In the city of Granada the waters of the different canals converge in the area of the Great Mosque, now the Cathedral. However, this urban is not well documented and we need the help of Archaeology to understand the role of this building in the city planning of the Muslim Granada.

10. The water supply system of the city and the Vega of Granada tries to use all the water, from the cleanest for men and animals to the dirtiest for the crops. At the same time, the presence of water in the everyday life of the Muslim population is attested even today with a great amount of buildings that survives in the city and the persistence of the ancient water customs in several fields surrounding Granada.

irrigated on Tuesday night, with just one condition: "*E dixeron e declararon que es uso e costunbre que antes e primero que los dichos siete pagos comiencen a regar con la dicha aqua de martes el la noche an de dexar primero venir toda la dicha agua, con que se riegan los dichos pagos, a los algibes del dicho lugar de Gaviar la Grande para que se hinchan, y despues de llenos an de tomar la dicha agua para regar los dichos siete pagos*" (79).

Finally, the hamlet of Hifjar held the water two nights every week: Monday and Wednesday. Like in Gabia la Grande, every Wednesday irrigators had to fill the cisterns before irrigating their lands.

8. Conclusions :

1. We have presented a brief resume of a great amount of documentation and a remarkable quantity of studies and monographs on the irrigation and the urban water supply in the area that was under the Muslim rule from the VIIIth to the XVth centuries, but there are many topics that need investigation, as it occurs with the whole history of the Kingdom of Granada, which the water is only a part. However, the archives had unpublished documentation that will help to understand several problems still not clear, especially the development of water distribution network from Roman period to the Late Middle Age.

2. It is obvious that the irrigation of the Vega and the water supply system of the towns and villages was developed mainly during the Zirid dynasty, because Granda became the capital of the Kingdom.

3. The complex use of the water in many different activities shows the importance of this element for the Muslims and the importance they gave to it in the economy, thanks to its presence in the agriculture, the industries and the craftsmanship.

4. The most ancient part of the city, the quarter of the Albaicin, was watered with one of the most importance canals of Granada, the Canal of Aynadamar, that also watered many villages to the north to the city. this was Probably the axis of the first water supply system of Granada around the ancient Roman and Visigothic Lliberis.

5. The River Beiro is a small system, but it waters an ancient settlement and joins with the Canal of Aynadamar, watering one of the most interesting Archaeological areas of Granada, with Iberian, Roman, Visigothic, Arab and more recent archaeological findings.

6. The River Darro, crosses the city from one end to the other, is an important water

(79) ESPINAR MORENO, Manuel: "Consideracion sobre el regadio en la Vega de Granada. Repartimientos musulmanes (Siglos XII-XVI)".

The River Dflar is born in the Manar or Lecrin Range, between the Vega of Granada and the Lecrin Valley. In the beginning of the valley of the River Dflar there is a division to draw the water of the Canal of Gojar or Dflar Low Canal to the right and the Canal of Otura or High Dflar Canal to the left.

The neighbours of Dflar watered with this river and, when there is water shortage, could take the water of other hamlets, like Alhendin; however, this was neither very usual, nor unlimited: only from 3 p.m. to sunset. The village of Dflar had three quarters and a wide irrigated area, one of the most important in the Kingdom of Granada.

The village of Otura used both High and Low Dflar Canals. The Low Dflar Canal also water Gojar, it divides into High and Low Gojar Canals and it watered Los Ogfjares. The High Dflar Canal watered Alhendin.

Los Ogfjares drew a sixth part of the water of the River Dflar from the Alcafa Dam. There exists a fixed order to irrigate proportionally all the farms, according to the water drawn. This village had also half of the water from Otura and Alhendin, every night; the irrigation turn begins on Saturday. Los Ogfjares had also water from the River Dflar coming from Gojar: a sixth part and a "vina". Finally, Los Ogfjares used the water of several springs in the Bacayrena Ravine.

The lands of Alhendin is irrigated mainly with the water of the River Dflar, but also with small springs of the Manar Range: *Juncal, Andas, Calera, Lobo* Ravine, etc. The River Dflar supplied water to the canal of Otura, but also to those of Alcazaba, Maranon and Turbia. The Turbia Canal watered Alhendin, Gabia la Grande and Gabia la Chica.

We know the irrigation system of this village from a document dated March 23, 1570. Juan de Baena and the scribe Diego de Montalban made a list of Moorish real state and they take possession of them in the name of the Crown. According to this document, Alhendin held a third of the water of the River Dflar: "*y se la cantidad que se toma de agua del dicho rio para el dicho lugar de Alhendin, la tercia parte de toda el agua corriere a viniere en el dicho rio de Dilar*" [78]. On tuesday and Wednesday the water was stored in cisterns for people and animals. Alhendin had also half of sixth part of the water of the River Dflar every Saturday night.

The hamlets of El Marchal y Gabia la Chica used the water of the River Dflar after Gojar: Sunday and Thursday from sunset to dawn. Gabia took two thirds and El Marchal the third part of this water.

Gabia la Grande used the water Tuesday and Friday from sunset to dawn. Twelve farms irrigated on Friday, although Alcudia Farm held a third of the water; seven farms

(78) ESPINAR MORENO, Manuel: "Consideraciones sonbre el regadio en la Vega de Granada. Repartimientos musulmanes (Siglos XII-XVI)".

the Saturday, one third to the *Rio de Abrahen* and two thirds to Godco and the field of Almagexir; 3) from the sunset of the Saturday to the dawn of the Sunday all the water was for Godco and *Rio de Abrahen;* and 4) Sunday morning is for Godco. Because of the "*alquezar*" went into effect when water shortage, the rights were very strict (76).

The water of the river when the amount of water is enough is divided into five parts: 1) two fifths for the Canal of Gue Mayor that watered Arnilla, Churriana, Cullar and the fields of Tarramonta; 2) one fifth and a half for the Canal of Erabmacan that watered Purchil, Ambroz, Belicena, a part of Tarramonta and El Lamatar; 3) a half of one fifth for the Canal of Quemaur that watered the hamlet and the fields of Quemaur, a part of Granada and hamlet of Nafejar; 4) one fifth for the Canal of Tafiar that watered Tafiar, El Majaxiz and Tarfe Elvira; and 5) the remnant was for Godco, Rio de Abrahen, a part of Belicena and the fields of Almagexir. The testimonies of the witnesses dated the water division around the early XIIth century or the late XIth century and it was confirmed several times after.

7. The Rivers Monachil and Dilar :

The water of the River Monachil, tributary of the River Genil on the left border, divides through four canals: *Gorda* (Big) or La Zubia and Genital or Guinatal on the left, *Alta* (High) or Albaricoque (Apricot) and *Esterella* (Star), that subdivides through the canals Jacin and Zute, on the right. If the water of the river divides in twenty-two parts, the Big Canal has nine parts, the Star Canals has nine parts, the Guinatal Canal has two and the Apricot Canal has two. The division is in the Mill of Jaca.

The Big Canal watered the village of Manarchil Friday night, Gojar Saturday night and the rest of the water was for La Zubia. The Guinatal Canal watered Monachil two hours on Sunday and Monday, Tuesday and Wednesday night; the rest of the water (a part on Sunday and a part of Satuday) it watered Cajar. This canal watered La Zubia the rest of the week (a part on Saturday, Thurdays and Friday).

The canals on the right border watered Huetor Vega, a part of Cajar and Granada. The Star Canal, for example, watered the hamlet of Zaidin and drew some water to Armilla and Santa Fe. The city of Santa Fe held also another part of the water of the River Monachil: "*quando la cibdad de Santa Fe tiene necesidad de agua para el riego de sus heredades e tierras tiene facultad de poder tomar e toma toda la dicha agua de Guit Almayor por el dicho efeto el viernes y Sabado de cada semana con sus noches, de manera que sean dos dias naturales. Y que la dicha cibdad de Santa Fe a de tomar la dicha agua en el rio de Monachil, en el tonadero que va a Santa Fe. E que otro dia ninguno no la puede tomar syno con su pena*" (77).

(76) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Los alquezares de Santafe. Granada, 1893. See the preliminary study, pp. XLIV-XLV.
(77) ESPINAR MORENO, Manuel: "Consideraciones sobre en la Vega de Granada. Repartimientos musulmanes (Siglos XII-XVI). Apeo de Juan de Baena. Real Chancilleria Archive, Granada. Leg 5-a-2-74.

Godco y el Rio de Abrahen, y lo tengan y repartan por la forma y manera que lo touieron la semana pasada, fasta el domingo al medio dia: e asy usen dello todas las semanas advenideras, loa acequieros como dicho es, y los del Godco y los del Rio de Abrahen y los de Almagexir, como dicho es. Mientras el dicho Rio estouiere seco, esta regla se tenga desde la ora que alancaren las acquias, y el Rio Xenil quedare syn agua. Y quando el dicho Rio touiere muncha agua, y sobrare agua despues de alcados los acequieros el agua de las dichas acequias, quedare agua en el Rio de Xenil, tomen los del Godco y los sobre dichos del Rio de Abrahen y el Magexir, segund lo ouieron menester, como primero lo tomaron, antes que se secase el dicho Rio: e quando se tornare a secar, tornen a usar e repartillo como dicho e declarado es, por los tiempos e oras suso dichos" (75).

July 30, 1530 a litigation between the owners of the fields of Tafiar la *Baja* (Low) and *Majarazaida Albaida* against the neighbours of Santa Fe passed judgement. According to this judgement, the hamlet of Godco, then the city of Santa Fe, and the fields of Guydabrahen and Almagexir or Almexexi could draw the canal of Lac Mayor or *Gorda* (Big) from Friday noon to Sunday noon of the when the River Genil were dry up and it had no water to fill the canal. When water shortage the right of the "*alquezar*" or "*alquezares*" was used, a Muslim right, "*considerado como derecho al aprovechamiento de las aguas del rio Genil*". The "alquezar" is a special water division of the River Genil and the Big Canal: the Almadraba Garden in the fields of Jaraqui Bajo (Low) drew one "*teja morisca*"; Fadin or Fatin Alhachuza or Old in the fields of Alcali had right to one eight part during the night; the fields of Tafia la *Zufla* had right to one "*teja morisca*"; the fields of Macharno one "*teja*" Friday and Saturday night; the millponds of hemp and flax had right to an uncertin amount of water. The "*alquezar*" lasted 48 hours from Friday noon to Monday, noon except the Canal of Xaque or *Jaque del Marques*, that used the water to 3 p.m.

The irrigators and the canal keepers knew the right and they agreed its use. It was regulated in the water regulations of 1538. People of the fields that had this right asked for the "*alquezar*" before a scribe, some neighbours of Santa Fe and some irrigators of the Big Canal, in order to avoid causing damages to the owners of the irrigated lands and to an ancient rights. The water was drawn through a fix place, near the fields of Daralmeud or, after the conquest, through the bridge of Beiro or Purchil. Nobody could sell or give the water because the water of the Big Canal was public.

The division became complicated after the Christian conqueste, especially because of the new boundaries of the municipal councils. The hamlet of Godco, Santa Fe, received a part of Belicena and *Rio de Abrahen*. The division of the water was as follows: 1) from the noon of the Friday to the dawn of the Saturday, one third to the fields of Almagexir and two thirds of *Rio de Abrahen;* 2) from the dawn to the sunset of

(75) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Los alquezares de Santafe. Granada, 1893; pp. 11-13.

6. The River Genil: Towns and Country Water Supply and Irrigation :

The water division of the River Genil is an Arab document written in 1219 and it contains the customs in using water in the villages that surround Granada [73]. The rights on "*alquezar*" or "*alquezares*" are ancient and were written in the XIIth century related to the River Genil and later to the Canal of Aynadamar and the fields of Beiro and Almanjayar. The water division of the River Genil was done by Abdallah "*el conoscido repartidor del dicho rio sobre las aldeas de Granada, por su mano, por virtud del poder que para ello tenia* " [74] .The water division was confirmed by several Nasrid Kings, the last Aben Ismael, in 1454; then the document was gathered by the Christians through the document of Diego de Padilla in 1501 and 1502.

With the basis of this document, translated from the Arabic by Bernadino Xarafi or Jarafi, during the XVth century a great amount of documentation was generated containing data on fields, boundaries, rights and many other things that, after the Moorish expulsion, were gathered with detail by the *corregidor* Loaysa, Juan de Baena and others. The water division document establishes the distribution of the water with detailed irrigation turns and the rights of the lands over some others: "*Y lo que sobra del dicho Rio, despues de alcadas las acequias por mano de los que tienen cargo dellas, lo que queda en el dicho Rio, tornanlo para el alcaria de Balaycena: y que non saben que de todas las sobras del dicho Rio, tenga otra parte dello, poco nin mucho, salvo la dicha alcaria del Godco y los del rio de Abrahen. Y quando seco el Rio, y en el non queda cosa alguna del agua despues de alcada el agua en las dichas acequias por el repartimiento sobre dicho, y non queda poco nin mucho para la dicha alcaria del Godco, nin para los del Rio de Abrahen, entonces, los sobre dichos, pueden tomar el Rio todo al medio dia del viernes syguiente. Y han de dar el tercio del a los heredamientos del pago de Almagexir, dende la dicha ora fasta el alva del dia del Sabado syguiente: y los dos tercios del dicho Rio, para los heredamientos del Rio de Abrahen: el uno dellos, dende la dicha ora que ha partido el Rio, fasta la manana del domingo: y tomen los del Godco lo que quedare el agua, y partan los del Magexir el dia del Sabado, y torne el tercio que asy partieren con los del Magexir, a los heredamientos del alqueria del Godco y para los del rio de Abrahen; que los repartan [los] dos tercios, segunda es dicho e repartido de suso. E quando sea la manana del domingo, partan los del Godco aquel tercio que se toma para el Rio Abrahen, e tomen el agua que estouiereen el dicho Rio de Xenil, e juntanlo todo los del alcaria del Godco el domingo de manana, fasta que quieran dar las doze. E de alli lo alcen los regadores todo lo que ouiere en el dicho Rio, e repartanlo por las dichas acequias, segund de partes de arriba esta ya dicho: e lo tengan e rieguen fasta que sean dadas las honze y quieran dar las doze del medio deia del viernes. E de alli lo tomen los del*

(73) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Los alquezares de Santafe. Granada, 1893. Facsimile edition. Preliminary study by Manuel Espinar Moreno. Granada, 1990.
(74) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Los alquezares de Santafe. Granada, 1893; p. 8.

(also *Rabat Abolaz, Arrabal de Abu Abdullah or Abu-l-Asi, Jincata and Hondo,* after the douments), that left the city through the Gate of Bib al-Mazda, and a canal without name that runs by the cistern of Zacayatalbaceri. The water division shows the turn of irrigation and the name of the fields.

Genin Arroman had one *teja morisca oazami* (Moorish roof tile) all the year; from 1755 it just had the water from dawn to the sunset. *Genincada* had water every day from 3 p.m. to sunset. Genin Alguar had water every Thurdays, Friday and Saturday from 3 p.m. to dawn. Genin Almeiza every week from 3 p.m. to Wednesday to 3 p.m. of Thursday. *Genin Arcaza* (*Fadin Aila or Fadin Alfar*) watered three turns of 12 hours (*dula*) from 3 p.m. of Sunday. The rest of the water belonged to other fields.

The conquest of the city by the Christians represented the change of the way to understand the water and its functions, but the respect of the ancient customs remained. Thanks to this respect we can follow the Muslim distribution system through the litigations, the request, the everyday problems of the life together of Christians and Muslims, and the growth of the city and the new distributions of water according to the new needs. The result of many years of conflicts and litigations was a remarkable change in the ancient water division.

The documents that Garido Atienza used was: 1) (*Ordenanzas de las Aguas de Granada, aprobados por la Real Provision de 18 de junio de 1538, Ordenanza de las aguas sucias (Regulations of the Waters of Granada, Regulation of dirty waters*); 2) *Ordenanza de riegos con las aguas del Darro Turbio* (Regulation of the irrigation of the Darro Turbio); 3)Confirmation of 1652 of the diviosion of the Darro Turbio in two branches beginning in the *Carcel* Baja Street; 4) Command of 1718 to make a lock for the sluice of the Darro Turbio; 5) Command of 1738 to the users of the canal to keep it from *Cacarro* of Santa Ines; 6) List of users of the Darro Turbio, 1750; and 7) Users in 1771. Finally, Garrido Atienza gave the size of the *teja azami o morisca.*

The canals of Axares and Romayla were free according to the Christians documents after the Conquest "*y dellas no se pagan derechos ningunos*". These canals were used in the urban supply and they had to be clean: two keepers took care of that "*desde la puerta de la cibdad afuera" and that "ninguno tome el agua sinon como e cuando la deba haber. Y cuando vieren que hay avenida, han de tener cargo de alzar las compuertas de las acequias e dejar correr el agua poe el rio abajo porque non rompa la acequias*". Just a few irrigators had the right to use the water, because the main user was the city. Inside the walls of the city the canals were kept by canagueytes, but they had no wages, so every person had to pay them the repairs. Outside the city, the water was also free to irrigate the fields, but the lessor could rent some water. All the restorations and the cleaning were paid by the city users when the water ran inside the city and by the irrigators when outside.

century, although Archaeology had found Roman and early medieval materials in the area(69). Muslim Kings defended the rights of the River Beiro irrigators; in 1433 Muhammad IX asked that nobody disturbed the irrigation of the lands near the River Beiro and in 1444 he commanded the keepers of the Canal of Aynadamar that they should not disturb the irrigators of the River Beiro (70).

5. The River Darro. The Alhambra and other quarters of the city :

The water that supplies the Alhambra is drawn from the River Darro, through the *Acequia Real* or Royal Canal (71). Some little aqueducts avoid the differences of level. The canal begins in the property of Jesus del Valle; the water is stored in a dam and then destributed. Three kms downstream the canal is divided in two: the Canal of the Generalife or of the *Tercio* (Third, because it drawn a third of the water) and the Canal of the Alhambra, also known as the Royal Canal of the Alhambra or the Canal of the Two Thirds, that runs lower and parallel to the other. The Canal of the Two Thirds is closed in some parts and it has air holes to oxygenate it, to clean it and to control the volume of water. Several authors, Muslims as much as Christian, said that this is the best water of the city of Granada.

The Canal of the Two Thirds supplies water to the Geenralife and the palaces, and branch off to water the quarters of San Cecillo, Mauror and Antequeruela, and buildings as the convent of Santo Domingo. Finally, it joins to the Canal of the *Candil* (Oil Lamp).

The branch of the Canal of the Two Thirds that waters the Alhambra enter through an aqueduct by the Tower of the Water and then it waters the quarters of the *Cuesta de Gomerez* and joints the Canal of Santa Ana. Between the Tower of the Water and the Tower of the *Infantas* it was another aqueduct to lead the water into the Secano, a plain almost without difference of level.

This water supply system is the result of many centuries of applied hydraulic engineering and the use a physical principle: to transform gravity into pressure in order to use the water in fountains as much as in cisterns and baths.

The Ordenanzas de las Aguas de esta ciudad, June 18, 1538, reuals to us the irrigation of some fields inside the city of Granada with the water of the named *Darro Turbio,* the dirty water of the city (72). There are two sewers: the Canal of *Rabatabolaz*

(69) ESPINAR MORENO, Manuel and QUESADA GOMEZ', Juan Jose: "Nuevas aportaciones a la Arqueologia granadina. Materiales encontrados en el rio Beiro". Revista del Centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 4 (1990), pp. 11-31.

(70) See QUESADA GOMEZ, Ma. Dolores: "Repartimiento nazari del rio Beiro (siglo XIV)".

(71) ESPINAR MORENO, Manuel: Vivo la Alhambra. El Agua. Granada, 1990. ESPINAR MORENO, Manuel: "Estructura de los espacios del urbanismo islamico: Granada y su provincia".

(72) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Dictamen sobre derechos en las aguas el rio Darro, policia rural de sus riberas e higiene de sus aguas. Granada. 1893. GARRIDO ATIENZA, Miguel: El Darro Turbio. Dictamen publicado a expensas del Excmo Ayuntamiento, Granada, 1908.

Muhammad IX had to command that neither the irrigators of the River Beiro nor those of Aynadamar disturb each other [62].

The *repartimiento* or water division of the River Beiro is an Arab legal document that regulates water rights of some people, usually related to irrigation or water supply to the city [63]. It explains who has the water, which quantity he was, which turn to use it and how many had to pay [64]. The water division continued after the Conquest of Granada and some Moorish witnesses verified it [65].

The River Beiro had two canal: one to the south, other to the north, the Canals of Aben Calabre [66]. The water is drawn according to the land held: 12 hours (*un tiempo de agua or dula*) watered around forty marjales [67].

The division, according to the two water divisions of 1334 and 1335, is as follows; just remember that the Arab day begins at midnight. From the dawn of the Saturday to the sunset of the Monday, there are five *tiempos* for Abdalla, and Ben Alxari, his brother and mother. From sunset of Monday to the sunset of Wednesday there are four *tiempos* for the inheritors of Abujefar (Abeniazid, Cano and Aben Cohod). Aben Abdul Celni, Alquiz, Aboabdi and Aben Hoceyne and his brother have one *tiempo* Thursday night. The inheritors of Hamete Aben Alas, the inheritors of Borday and El Laragili have one *tiempo* from the dawn of Thursday to sunset. Abu Muhammad, Aben Alxat and Amohrez, from sunset to midnight of the Friday, have a half of *tiempo*. Between the midnight of Friday to sunset of Saturday there are one *tiempo* and a half (18 hours); this time is for Abu Deal and Aben Alhagini, on one hand, and for Abu Alodali and Aben la Bey, on the other hand. The document just says that the last ones have nine tenth of one tiempo, i.e., 10 hours and 48 minutes; so Abu Deal and Aben Alhagini have 7 hours and 12 minutes [68]. Muhammad el Gaz, Alazeli and the *Heredad de los Habizes* have one tiempo from the sunset of Friday to the dawn of Saturday. Accoring to these data, the River Beiro water around 550 marjales, near the city of Granada.

The water was held by nobody, because it was just used with the permission of the other users. Moreover, the property of the land didn't mean the property of the water. One could buy a certain amount of irrigated land, but if the owner didn't sell the right to irrigate, that was not properly an irrigated land, because there is no water to irrigate.

However, the irrigators of the River Beiro never enjoyed the water because of the dispute with those of the Canal of Aynadamar. Their rights were written in the XIVth

(62) Municipal Archive of Granada, Secc. Aguas, Leg. 3.429, fols. 30r-v and 29v-30r.
(63) QUESADA GOMEZ, Ma. Dolores: "El repartimiento nazari del rio Beiro (siglo XIV)"; p. 701.
(64) In 1501, the Cathololic Kings commanded to alcaide Padilla to make a book of repartiminteto of the canals of Granada. Reales Cedulas y Cartas sobre el Juzgado de Aguas de la ciudad de Granada, 1763; pp. 4-6.
(65) Bartolome Ramirez ask that "se haga un liburo (con lo recogido por los testigos) y ponga y guarda en el Consejo de Estado y aquel visto se hagan las ordenansas..." Archive of Simancas. Secc. Camara y Pueblos, Leg. 8, p. 8, fol. 1v.
(66) See Table.
(67) Marjal is a surface measure that in the Vega of Granada is equal to 527m2. Sec. ESPINAR MORENO, Manuel: "Medidas de peso, capacidad y otras en las Alpujarras segun los Libros de Habices".
(68) QUESADA GOMEZ, Ma. Dolores: "El repartimiento nazari del rio Beiro (siglo XIV)"; p. 701.

scribe of the Council of Granada. Juan de Paredes and Bartolome del Rincon, *Alamines*, declared that the fields were dry and the crops impended to be spoiled. April 6, the Councils asked again to respect the rights and they sent to the Judges the testimony of seveal witnesses. Juan Chilayrini, neighbour of the quarter of San Luis of Granada, 70 years old, remembered the customs of irrigation of this canal fifty years ago, around 1480: "*vonosce e sabe la dicha acequia de Aynadama porque entonces la tenia este testigo por merced que della le hico el Rey Muley Bulhacen para que fuese regador della, e que durante el tienpo que este testigo tuvo cargo de regador de la dicha acequia vido que los vecinos de los dichos lugares y alquerias de las Pulianas e Peligros e Maracena se aprovechavan del agua del agua de la dicha acequia tres veces en el ano que heran tres dias con sus noches en el ano, en el tienpo que avia esterilidad, que se entiende tres dias e dos noches en tienpo que la querian*". Francisco de Hanini, neighbour of San Luis, 75 years old, said the same. Alonso Felfy, Ali before the conversion, declared that the water was used to irrigate the wheat fields three days each time.

Then, Francisco de Padilla sent a brief with the water division of the water of the Great Spring; 1) every night of the year the water had to supply the Albaicin from the sunset "*para proveer los algibes y casas del Albaycin y Alcacava y esto es asy por la costunbre antiqua*"., and that is why these Councils could not water during the night; 2) The Albaicin and the Alcazaba had also every Sunday from the dawn to vespers, and Monday and Thurdays from dawn to noon; 3) every Thursday between April, 1st and October the neighbours of Viznar drawn one fourth of the water from noon to the sunset; 4) Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday between April 1, and October there were two turns, from the drawn to the sunset and from the dawn to the noon; 5) between the day of Saint John and October some irrigators used the water every day from vespers to the sunset; and 6) the irrigators of the fields of Beiro and Almanjayar had one entire day every week, Tuesday, Wednesday, Friday or Saturday.

4. The Villages and the Fields of the River Beiro :

During the XIVth century the division of the water of the River Genil is confirmed several times. This century is written the water division of the River Beiro (60) in order to avoid some problems with the water of the Canals of Aynadamar, whose water division is written in the beginning of the XVIth century. In the water division of the River Beiro there are some vague quotations to the water of Aynadamar(61). King

(60) The water division of the River Beiro was written in 1334, and it was finished in 1356. The years 1348, 1364, 1374, 1404, 1433, 1445, 1446 and 1496 was verified by the witnesses, the qadis and the Kings. Municipal Archive of Granada, Secc. Aguas, Leg. 3.429. fols. 25v-32v. See especially QUESADA GOMEZ, Ma. Dolores: "El repartimiento nazari del rio Beiro (siglo XIV)". On some recent archaeological findings, see ESPINAR MORENO, Manuel and QUESADA GOMEZ, Juan Jose: "Nuevas aportaciones a la Arqueologia granadiana. Materiales encontrados el rio Beiro". Revista del Centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 4 (1990), pp. 11-31.

(61) In 1445, a witness lamented that the rent of the Canal of Aynadamar was a "renta de las cercas de la cibdad". Municipal Archive of Granada, Secc. Aguas, Leg. 3.429, fols. 30v-31v.

provision que para ello tuvo, pido y requiero a vuestras mercedes las vean luego y las guarden y manden guarden como en ellas se contiene, y digo que otro tanto a de tener esta cibdad se su cabildo y las tiene Jorge de Baeca, escrivano mayor Y de como requiero lo susodicho lo pido por testimonio al presnte escrivano. Francisco de Padilla".

Although this was not favourable opinion, the Judges of the Waters gave the water to the villages. They argue that: 1) Franciscoa de Padilla referred to the Libro de las Aguas (Book of the Waters), in which these villages didn't appear, but they protest against it because the book was done forgetting these villages; 2) despite this, their rights were respected by the custom; 3) the book indicated the people had a right to water, but it didn't show the people had no right; 4) the book didn't regulate water division when water is in short supply; 5) these villages didn't use water for drink, so they didn't have to clean the canal; 6) it was different that there were wheat fields or vineyards, because the problem was the right to use the water; 7) the authorities just had to take part in the irrigation affairs when one building was built; and 8) it established the right of every one to use the water. Every Council gave power of attorney to Alonso Tello to defend them before the Judges of the Waters or any other justice.

March 19, 1529 the Judges commanded that the neighbours of those villages could irrigate the wheat fields; if they watered vineyards or gardens they would be fined 2.000 *maravedies*. Moreover, they have to pay the price of the water, or they would be fined with 5.000 *maravedies* for the repair of the canal. March 24, the irrigators of the Canal of Aynadamar declared that Francisco de Padilla refused the neighbours of the Canal of Peligros, Pulianas, Puliniallas, Jun, Dialfate and Macarena, acces to water: "*les a mandado que no den el agua a ninguna persona porque no falte ha los alxibes desta cibdad*" (58).

The authorities of Pulianas and Pulianillas wrote a brief to the Judges of the Waters to defend their rights; they said "*que de tienpo ynmemorial a esta parte los dichos lugares tyenen derecho e constunbre ynviolable de tomar el agua del acequia de la Fuente Grande de Alfacar, que se dize de Aynadama, tres vezes en el ano en en cada vez tres dias con sus noches que son nueve dias e nueve noches, conviene a saber en los anos que ay o se espera esterilidad de los panes por falta de lluvias, e en cada un ano a los tienpos e sazones que los vezinos de los dichos lugares vieren que mas aprovechare el riego para sus senbrados segund que lo suso dicho consta por la ynformacion questa ante Jorge de Baeca, escrivano mayor del consejo...*" (59).

The Judges issued a command to the *alamines* or keepers of the water to see the fields of those Councils, are wotered if they needed irrigation and they will report to the

(58) Municipal Archive, Granada. Leg. 52.
(59) Municipal Archive, Granada. Leg. 52.

que nosotros a nuestros antecesores la solian tomar, para ello su magnifico ofico yvnploramos y pedimos cumplimyento de justicia" [56]..

March 29, 1529 Francisco de Padilla wrote a brief in order to answer the request of the villages. He said that they had no right to the water for these reasons: 1) there was no reference to these villages in the ancient customs on the Canal of Aynadamar; 2) when the documents referred to the cleaning of this canal, the say "*que entrando el mes de marco de cada ano an de linpiar desde la Fuente de Alfacar hasta el alcaria de Viznar el acequia los del alcaria de Viznar y desde el alacaria por sus pertenencias y con ayuda de los del albayzin y Alcacava segund mas largo en el dicho capitulo se contiene, y para linpiar la dicha acequia se a de cortar toda el agua cabe la fuente y creo yo que a de durar el linpiar do toda acequia tres dias*"[57]..; and 3) any modification in any aspect of the irrigation with the water of the Canal of Aynadamar had to be approved by the *corregidor* of the city. Don Alonso de Venegas, Francisco de Padilla and the Licenciado Castro. The problem of this area was that the wheat fields were replaced by the vineyards, so the fields needed a growing quantity of water. The reasons of Francisco de Padilla proved that the water of the Canal of Aynadamar belonged to the city and other irrigators, but those villages had no right to the water, even in a moment of water shortage.

The Councils of Peligros, Pulianas, Pulianillas, Jun, Dialdate and Macarena asked the Judges of the Waters for nine days of waters of the Canal of Aynadamar "*repartida de tres en tres con que regasemos nuestors panes por la nescysidad que al tienpo avian de regallos porquel tienpo era esteril y por mandamiento de vuestras mercedes dimos informacion de lo que se acostunbrada hazer los tienpos antiguos, de ynmemorial tiempo aca, y vista mandaron dar su mandamiento para los dichos regadores, el qual se les notifico y no lo quisieron cunplir porque Francisco de padilla, administrator de las aguas, les mando que no le cunpliesen*". The villages needed the water because it was a year of drought and they feared for the crops.

March 26, 1530 Franciscaso de Padilla wrote a brief letter answering that request:

"*Muy nobles senores.*

Francisco de Padilla dixo quel myercoles pasado hize a vuestras cierto requerimiento y protestacion sobre que no diesen mandamyentos para Tarazona de las acequias que entran en esta cibdad a persona alguna sin que primero se ynformasen de my y de las costunbres que esteban escritas. Vuestras mercedes proveyeron que mostrase los costunbres del acequia de Aynadama de las quales el presente hago demostracion segun quel alcayde mi padre eco e dexo escritas por virtud de la

(56) Municipal Archive of Granada. Leg. 52.
(57) Municipal Archive, Granada. Leg. 52.

liviana que lo pudiese el hazer, e que no sabe este testigo por parte de quien estaba puesta la dicha guarda e quien la pagava mas de como la veya andar e la dicha acequia guardandola e linpiandola" (52)..

May 4, 1524 the neighbours of Viznar presented the witness Hernando Aben Muca, before his conversion Yahya ben Muca, 100 years old. He declared that he knew the people involved, and he added that the neighbours of Viznar had the fourth part of the canal, although they could make agree with the lessors of the canal to draw "*la meytad del agua que va por la dicha acequia*"(53), but he never heard that the lessors gave them all the water "*por dineros ni sin dineros salvo la dicha quarta parte de la dicha agua que los dichos vezinos de Bixnar tienen e si se ygualavan con el quando mucho les dava otra quarta parte*" (54). With the fourth part, "*los dichos vezinos de Bixnar riegan todos sus panes, vinas, olivos, panyos e linos e los demas*" (55).. The neighbours of Viznar just repaired snall damages. The lessor paid a keeper who cared about the water and the canal.

c. Some Villages North to the City of Granada :

A suit brought by the neighbours of Peligros, Maracena, Pulianas, Pulianillas, Jun and Dialfate, villages near the city of Granada, in 1530 show us the rights of that area to the water of Great Springs: three days when the water shortage. This right is an ancient custom before the Christian conquest of the Kingdom of Granada in 1942 and it was respected by the Christian authorities.

The water was divided into three parts, one part to Peligros, another to Maracena, and a third to Pulianas and Pulianillas. In 1530 the irrigators of Peligros asked for the right to water, because the neighbours of Pulianas already had watered. Then the neighbours of Jun and Pulianillas begged that justice avoid to Peligros and Maracena to draw the water: the division in thirds must continue:"*que a nosotros de tiempo muy antiguo e ynmemorial a esta parte nos pertenese la tercia parte de toda el agua de el acequia y Fuentes Grande de Alfacar y della tenemos posesyon antyquisima con la qual estamos a vemos estado en costunbre de regar nuestros panes, es asy que agora los vecinos de Peligros y Maracena queeren abaxar toda el agua syn que nosotros nos aprovechemos della lo qual hes muy en dano nuetro y de nuestros panes y heredades, y porque nosotros continuando nuestra posesyon podriamos tomar el agua que nos pertenesce y porque tenemos que desto se podrya seguyr enojo y quistion, a vuestras mercedes suplicamos nos mande dar su mandamiento para que seamos amparados en nuestra posésyon y podamos tomar el aqua que nos pertenece antiguamiento segund*

(52) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(53) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(54) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(55) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.

acequia les perturbasen y embargasen ni pusyesen contradicion a ello e que esto se a tenido por uso e costumbre desde antes que se ganase la dicha cibdad de Granada de cristianos en grandes tiempos e despues ade ganada hasta el mes de mayo que paso de mill e quinientos e veynte e tres anos" (50). He ratified that the neighbours of Viznar had right, and the lessors recognized it , to draw water from the canal any time of the year, any hour of the day, just paying half of its current price. He said that he heard that Juan el Dagui didn't want to sell the water to the neighbours of Viznar. According to this witness, Viznar repaired the canal when damages are small, and Granada repaired it if the damages are more important.

Cristobal Almueden, neighbour of Alfacar, 70 years old, declared that he knew the people involved in the litigation, although he had no relatives amony them, and he had no fear of anybody. The witness remembered that the neighbours of Viznar had the fourth part of the water from noon to sunset, "*haziendo de la dicha agua en el dicho tienpo todo lo que quieren como de cosa suya propia syn aver sido perturbados por la dicha cibdad de Granada, ny por el dicho arrendador ni arrendadores de la dicha acequia de Aynadamar, e que ansi lo a visto este dicho testigo usar e guardar desde mas de veynte anos antes questa dicha cibdad de Granada fuese de christianos e despues aca hasta el ano pasado de mill e quinientos e veynte a tres anos*"(51). However, that was not usual, and the lessors had no duty to do that. That was because of the water of the canal was need to the cisterns of Granada, so neighbours of the Albaicin had to repair the canal.

The witness Andres Ydriz, neighbour of Alfacar, said that he knew the people involved in the litigation, except Juan de Dagui. He coincided with the other witnesses and he said that Juan de Dagui didn't want to sell the water to the neighbours of Viznar because he wanted to sell it at a higher price. He declared that every city clean its part of the canal.

Hernando de Bayrini, 100 years old, declared that he knew the people involved, but he didn't know Juan el Dagui. Ninety years ago, and more because of his father and grandfathers, he knew that the neighbours of Viznar had the fourth part of the water, every day, from noon to sunset. The witness remembered that until 1509 the neighbours of Viznar made agree sometimes with the lessors to get more water from the canal, paying a half of its price, although the lessors could deny. Related to the cleaning of the canal, he said "*que del dicho tienpo imemorial aeste parte quando la dicha acequia se quebrado o tiene algunos portillos este testigo a visto syempre venir la gente del Albayzin de la dicha cibdad de Granada adobar e reparar e limpiar la dicha acequia de Ynadama e que este testigo a visto que en la dicha acequia anda siempre una guarda que tenia cargo de atapar los agujeros que se hazen eb la dicha acequia, siendo cosa*

(50) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(51) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.

The judges accused the neighbours of Viznar of appropriating the water that tbelongs to the city of Granada; they condemned them to set free the water or pay 10.000 *maravedies*. Viznar appealed the againsta sentence.

May 2, 1524 were presented the questions of the litigation: 1) if the witness knows the people involved in the litigation; 2) if the witness knows that the neighbours of Viznar hold the forth part of the water of the Aynadamar Canal, from noon to sunset, and if they irrigate some lands; 3) if the witness know if this water belongs to Viznar and if someone has tried to appropriate it; 4) if the witness knows that the neighbours irrigate the land with this water and if the lessors or the neighbours of Granada disturb this before the conquest of Granada by the Christians; 5) if the witness knows that the neighbours of Viznar had right to draw water at the other moments of the day in paying a half of the usual price and if the lessors are obliged to supply them the water; 6) if the witness knows that Juan de Dagui refuse to sell the water and if he collects more than a half of the current price; 7) if the witness knows that the neighbours of Viznar had priority on the neighbours of the city of Granada and if the lessors respect this priority; 8) if the witness knows that the neighbours of Viznar had to clean the canal every year and if this is because of the priority of Granada; and 9) if the witness knows that all this is public and known. May 3, 1524 Pedro Bucequil, representing the neighbours of Viznar, presented the witnesses Alonso Alzeyttuni, Cristobal Almuden, Andres Ydriz, Hernando de Baynini, Franciscao Albiasi, Luis Almocadin, Gonzalo Baqui, Fernando el Bayaysin, Fernando Abenmuca and others.

Alonso Aleytuni, neighbour of Nivar, 70 years old, declared that he knew the lessor Juan el Dagui and the neighbours of Viznar 40 years ago (around 1484) and that he knew the Canal of Aynadamar 50 years ago.From this time, he knew by his father and grandfathers that the neighbours of Viznar drew water from the canal. The interpreter Alonso de Aguilar translated his testimony with these words: "[more than fifty years ago] *a visto que los dichos vezinos de Bixnar an tenido por suya e como suya la quarta parte de agua de la diçha acequia de Aynadamar, regando con la dicha quarta parte del agua de la dicha acequia todas las heredades e trigos e cebadas de la dicha alcaria de Bixnar, desde medio dia hasta que se pone el sol, usando de la dicha agua como de cosa suya propia, e sin que otra persona ninguna se aprovechase de la dicha quarta parte del agua de la dicha acequia, e que en esta posision an estado los dichos vezinos de la dicha alcaria de Bixnar del dicho tienpo aca viendo e sabiendo este testigo que asy a usado e uso del dicho tienpo a esta parte e que lo mismo oyo dezir este testigo a su padre y su aguelo e a otros onbres muy ancianos e questa es publica boz e fama*" [(49)]. The neighbours of Viznar held the fourth part of the water of Aynadamar canal from noon to sunset. The witness pointed out that the neighbours of Viznar irrigated its cultures "*sin que la cibdad de Granada ni los arrendadores de la dicha*

(49) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.

city and the lessor defended that the right to irrigate was reduced to the lands by the hamlet. May 20, 1523, the lessor Juan el Dagui sued some neighbours of Viznar. His testimony show us some details of the use of the water: "*para que con ella pudiesen regar a reign sus heredamientos que tienen en la dicha Bixnar, alrededor de la dicha alcaria, a las quales heredades senaladamente les perteneze la dicha agua, e no para otros heredaminetos que ay en la dicha alcaria, la qual agua les pertenece a ciertas heredades del dicho lugar, dende melodia hasta que anochece, y en este tiempo pueden usar e se aprovechar de la dicha agua las heredades que la tienen de antiguedad. E asi es que en mi dano e perjuyzio los susodichos e cada uno de ellos reigan otros heredamientos, que no tienen agua ni les perteneze, lo qual es en mi perjuyzio, porque regadas la heredades de los dichos vezinos que de antiguedad les pertenesze agua de la dicha azequia, luego como acaban de regar me pertenesze a mi como arredador la posesion de la dicha agua. e mi la quitan, regando otros heredamientos vendiendo lso susodichos la dicha agua, no lo pudiendo hazer ...*"(46). Finally, the lessor asked for the judges to avoid that people used water without right.

The neighbours of Viznar send a brief to the Tribunal of Waters; they said that the affirmations of Juan el Dagui were false, and that the water of the canal belonged entirely to Viznar and its islands. "*Nosotros y los otros vezinos de la dicha alqueria avemos usado libremente de la dicha agua e parte del agua de la dicha acequia, desde medodia fasta que anochesce y es puesto el sol, y en esta posesyon y uso e costunbre avemos nosotros y los otros vezinos de la dicha alqueria etado y estamos syn hazer distyncion ni apartamiento de las tierras y heredades que etan junto con la dicha alqueria o de las que estan apartadas porque siendo vezinos de la dicha alqueria tienen facultad de tomar la dicha agua de la dicha acequia desde medio dia fasta que anochesze, y an regado e riegan todas las tierras y heredamientos que quieren con ella porque la dicha agua fue syenpre de los vezinos e moradores de la discha alqueria, y usaron della libremente desde el mediodia fasta que anachesze, faziendo della lo que an querido como de cosa suya propia. Y en eta costunbre en estado e estan de uno, cinco, diez,quinze, veynte, treynta, quarenta, cinquenta, sesenta anos y de tanto tienpo aca que memoria de hombres no esen contrario, asy en teinpo de moros como despues quete reyno se gano*"(47). The neighbours of Viznar argued that Juan el Dagui acted with malice against them. The brief was signed by Doctor Megias, and a copy was sent to Juan El Dagui.

June 13,1523 Pedro Muley appeared before the judges representing the neighbours of Viznar; he repeated the arguments and he added that they paid 11 *cadahes* of wheat and 11 *cadahes* of millet, but the lessor exact them by force to pay 11 *celemines* of millet more (48).

(46) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(47) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.
(48) Cadahe and celemin are Muslim measures of grains and surface, that depends on every city. On this measures in Granada, see GARRIDO ATIENZA, Miguel: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba. On this measures in the Alpujarra, see ESPINAR MORENO, Manuel: "Medidas de peso, capacidad y otras en las Alpujarras segun los Libros de Habices". Cuadernos Geograficos de la Universidad de Granada. 11 (1983), pp. 309-318.

January 18, 1531 the Council of the city was condemned to pay 50.000 maravedies to the Crown if it gave no money to finish the building. The Municipal Council accepted the command. the last sentence, March 8, is this:

"En el pleyto y cabsa que es entre los vezinos de las parrochias de San Luys y Santa Ysabel y San Blas de Albayzin, e su procurador, de la una parte, y el alcayde Francisco de Padilla, administrador de las aguas de Granada de la otra.

Fallamos: que las dichas parrochias y el dicho su procurador en su nombre, probaron bien e cumplidamente su intencion e demanda: damosla e pronunciamosla por bien probada; e que el dicho Francisco de Padilla no probo cosa alguna que le pueda aprovechar, e que por ende, que devemos declarar a declaramos, competer y pertenecer derecho a las dichas parrochias evezinos dellas, para ue devan aver la tercia parte el agua que viene por el acequia de Aynadama, para provisyon de las dichas parrochias e sus algibes e cauchiles y azacayas, segun y como hastaa aqui lo han tenido. E que debmos mandar e mandamos, que asi lo tengan y gozen de aqui adelante, y que en ello no se haga novedad alguna. Y que se tome la dicha tercia parte de agua en el lugar acostumbrado, que es junto a la Puerta Faxaleuza, en el lugar que se llama el Mafrox, y no en la parte do el dicho Francisco de Padilla nuevamente ha hecho cierto edificio. Y por cabsas justas, no hazemos condenacion de costas contra ninguna de las partes, mas que cada una dellas pague las que hizo, y asy lo mandamos y pronunciamos en estos escriptos. El bachiller Pedraza. Don Diego de Santillan, Fernando de Zafra. El licenciado Gregorio" (43).

b. The Canal of Aynadamar and Viznar :

One of the most influential irrigation network in the city planning of Granada and in the northern lands of the city is the famous canal of Aynadamar or of Alfacar. The origins of this canal are Roman, according to some scholars, or Arab (XIth century) (44). according to some others. Through this canal, the water of *Fuente Grande*(Great Spring) of Alfacar was led down to the northern quarters of Granada (the Albaicin), and to many hamlets: Viznar, Pulianas, Pulianillas, Jun, etc.

We know a great amount of litigations between the city of Granada and these hamlets, but the most important of them are referred to Viznar and the quarter of Albaicin. In 1523 began a litigation between Viznar and the city of Granada because of the water of the canal of Fuente Grande of Alfacar(45). The lessor of the Aynadamar canal brought suit against the neighbours and the municiapl council of Viznar. The neighbours of Viznar argued that the water belonged to them from noon to sunset; the

(43) GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba; pp. 40-43.
(44) ESPINAR MORENO, Manuel and ABELLAN PEREZ, Juan: "Captacion , distribucion y usos del agua en las ciudades musulmanas: el caso de Almeria, Guadix y Granada".
(45) Municipal Archive of Granada. Secc. Aguas. Leg. 3.453.

They represented other neighbours" *e por los quales prestamos bos e caucaion de facto judicatum solvendo e nos obligamos que esteran e pasaran por todo quanto en esta cadta sera contenido, so expresa obligacion que para ello fazemos e nuiestras personas e bienes, avidos e po aver. Otorgamos e conoscemos por nos y en el dicho nombre que damos e otorgamos todo nuestro poder cumplido, libre e llenero, bastante, segund que lo nos avemos e tenemos, e de derecho se require a vos Pedro Gutierrez, procurador de cabsas, e vos Alonso Algafiqui, e a vos Juan el Hibi, vezinos que soys desta dicha cibdad que etades presentes*"[(40)].. The purpose of the claimants was "pedir que seamos amparados e defendidos en la posesion e senorio e propiedad de toda la parte que tenemos e nos pertenece de uso e de costumbre de toda el agua que entra en el dicho Albayzin del acequia de Aynadama, asy para henchir los alibes de la dicha collacion como para el servicio e otros aprovechamientos de los vecinos della conforme a las constituciones e ordenancas e repartimiento de las aguas eue en este caso en nuestro favor disponen, e pedir que aquellos nos sean guardados y excutados si e segund e de manera que ellas se contiene" [(41)].. The neighbours reminded to Juan el Hibi and Alonso Algafiqui "*que por nosotros y en el dicho nombre podays pedir e tomar tada el agua que la dicha collacion tiene e le pretenece del acequia suso dicha para servicio e aprovechamiento de los vecinos della, e henchir con ella los algibes de la dicha collacion, e la encaminar e guiar por los lugares que acostumbra venir, todo esto en los dias e oras que a nosotros pertenece conforme al repartimiento e ordenancas suso dichas, e fazer sobrello todo lo que convenga e que nosotros hariamos e podriamos hazer presentes seyendo para lo qual vos damos el dicho nuestro poder con todas sus yncidencias e dependencias, e obligamos para la validacion dello nuestras personas e bienes*".

More than twenty neighbours of San Luis did the same giving the power of attorney to Pedro Gutierrez and Bartolome el Hadide, and almost fifty neighbours of San Salvador, San Blas and Rabadalbayda did as much giving power to Pedro Gutierrez and Juan Garcia Almozaguaque.

The Tribunal of the Waters commanded that the Municipal Council had to built the conduit as it was before the building of Francisco de Padilla. Pedro de Avila was on charge of the building, but he couldn't "*fazer ningund edifico syno se la manda la ciudad y le la dineros para ello*"[(42)].. The Tribunal of the Waters thought that the building had to continue "*porques muy necesario questo se haga poe el vien general del Albayzin y Alcacava, yo requeri al dicho ovrero cumpliese el mandamiento de Vuestra Merced y hiziese el dicho cano, el qual no lo a querido hazer diziendo que la ciudad le tiene mandado que lo haga*".

(40) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430.
(41) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430.
(42) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430.

plega saber como yo traxe cierto pleito, en nombre de la dicha yglesia de perrochianos, con el alcallde Padilla, administrador de las aguas, ante los Juezes de la s Aguas, sobre el repartimiento del agua de la Puerta de Fajalauza, los quales se concertaron quedase el dicho repartimiento commo se estava, porque ha mas se dosientos anos que no ovo debate sobrello, y porque quede la dicha sentencia con mayor fuerca e rigor e no aya dada dia pleito sobrello. Suplico a Vuestras Senorias en el dicho nombremanden a un cavallero o dos del Magnifico Ayuntamiento lo vean a fagan relacion a la cibdad para que el dicho poder se mande dar en publica forma para que se junte con la dicha sentencia " [(36)].. The testimony of Alonso Mumen dated the use of water by the neigbours of these parishes at least from 1325, during the reign of Nasrid King Yusuf I[(37)].. The litigation began with this title: "*Ano 1530. Acequia de Dinadamar. Proceso entre los vecinos de Raḫadalbayda, de una parte, y el alcallde Francisco de Padilla, administrador de las aguas, de otra, sobre la posesion de llenar por el ramal antiguo que parte las aguas en el Albaezin, el agua que toca a los vezinos de las collaziones de Sant Luis, Santa Ysbael y Sant Blas, hasta llenar sus algives y azacaias, y sus remanientes encanados para el riego de la guerta de Fernando el Feri y Pedro Toro*" [(38)]..

The neignours of the parishes testified and wrote a brief July 13, 1530, on their immemorial rights to the water of Aynadamar, during the Moorish rule and after the Conquest of the city; they accused Francisco de Padilla because he "*nos la pierde y perturba a quita sin causa*" [(39)].. The document was signed by many neighbours in Arabic language. Next day, in the presence of Bachiller Pedraza, the Mayor, Rodrigo Ponce de Ocampo and Miguel de Leon, veinticuatros of the city and Judges of the Waters, and the scribe Jorge de Baena the brief was read and they went to the Gate of Fajalauza to see the water division. Some old neighbours testified. Juan Alaxi de Viejo, neighbour of San Blas, 86 years old, said that the water division had always been like then; the water remaining after filling cisterns and houses was led to the garden of Fernando el Feri. Alonso el Bor, neighbour of Santa Isabel, 85 years old, said the same, and he added that the remaining water was also led to the garden of Pedro Toro.

Francisco de Padilla sent a brief ot the Judges of the Waters; he reasoned that the modifications was commanded by the Emperor and the Municipal Council, so he enclosed with the brief a letter of the Emperor (Burgos, October 26, 1527) and the agreement of the Council (February 21, 1528). The reason was the building of the Royal Hospital. However, the Judges recognized the rights of the neighbours of the Albaicin.

July 31, 1530 more than fifty neighbours of Santa Isabel of the Albaicin gave power of attorney to Pedro Gutierrez to defend their rights on the water of Aynadamar.

(36) Municipal Archives, Granada. Leg. 3.430.
(37) Municipal Archives, Granada. Leg. 3.430.
(38) Municipal Archives, Granada. Leg. 3.430. GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba ; p. 40.
(39) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430.

otra" (33).. The Judges agreed, but Francisco de Padilla obstructed it, so the suit continued.

June 29, 1525 the judges asked the testimony of several Moorish witnesses, living in San Luis, Santa Isabel, San Nicolas San Blas, San Miguel and San Jose. The interpreter was Diego de Toledo. The question to the witnesses was: "*que entre tienpo ellos platiquen e declaren, que tanta cantidad de agua es la que suele y acostumbra yr de mucho tienpo a esta parte, por el ramal al pilar de la Puerta Fajalauza, y va a los algibes, dos de San Luys, y otro de Santa Ysabel y Sant Blas, y a la azacaya del dicho Sant Blas*"(34).. Juan el Goraybe, Pedro Alisneyte and Zacarias Chilayrine were the witnesses of the parish of San Luis; Alonso Mumen, "mayordomo" or treasurer of the church of Santa Isabel, Getan Aben Chanche, Alonso de Boho, Alonso el Chabiylut, Diego el Calay, Juan Alhafrida, esteban Aznar and Jeronimo Gafur were those of Santa Isabel de los Abades; Rofrigo Cordero, "*mayordomo*", Francisco el Quitine, Diego Alaquif and Hernando el Feri were those of San Blas; Juan Damon, Hernando Foytoy and Jeronimo Abenocayd were those of San Nicolas; Juan Albarracin, Alonso Rondi and Martin Haron were those of San Miguel; and Alonso Fernandez Intrado and el Halaqui were those of San Jose. Don Miguel de Leon, veinticuatro of the city, was also witness.

The witnesses answered after deliberation and they declared that the quarter of the Albaicin held a fourth part of the water of the Canal of Aynadamar: "*los dichos senores juezes coligeron de lo que lo suso dichos dixeron que devian de mandar a mandaron que por el ramal de agua que va a la Puerta Fajalauza e a los dichos algibes se eche y vaya por el quarta parte del agua que viene por el acequia Aynadama, y en la casa del repartimiento fuera de la Puerta Fajalauza se haga un agujero por donde quepa la dicha cantidad de agua buelba con las otras tres quartas partes del agua para que vaya al Albayzin e Alcacava. Esto syn perjuyzio de otro derecho que alguna persona tenga por donde se certifique e declare la nantidad de agua quel dicho ramal de agua a de avec porque no se pudo dar declaracion ni determinacion. Y entre tanto questo se determine e declare, mandaron que se guarde lo suso dicho, todo lo qual dixeron a mandaron presentes los suso dichos*" (35)..

The conduit and the building was made by Maestre Antoniiiio, Diego Homayre, Francisco Canero and Pedro Portil, because they were in charge of the building and maintenance of the water supply system of Granada. Then, the Judges of Waters commanded to Aloso Mumen to make a door with a key and he gave the key to the scribe until the Council indicated who was responsible for it.

A few years after, Alonso Mumen, "mayordomo" of the church of Santa Isabel, sent a brief to the Judges of Waters: " *beso las manos de Vuestras Senorias, alos quales*

(33) GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba; p. 42.
(34) GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba, pp. 42-43.
(35) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430. GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba..

fountains to let the Muslim purify and join God[31]. The water also in need in the houses to clean, to cook, to wash, to drink, ... and the water is also the power of the economy in several ways: the water helps the crops grows, it waters cattle, it moves mills wheels, and is essential to tanneries, potteries, etc.

3. The Waters of *Fuente Grande* and the Canal of *Aynadamar*: Urban Supply and Irrigation

a. The Quarter of the Albaicin

A sentence of March 8, 1530 on the property and the rights of the water of some parishes of Albaicin let us know the situation of the water of this quarter in the XIVth and XVth centuries. Thanks to the data provided by the witnesses we can apporach to the water distribution in the Nasrid period. Some years later, the parishes had brought suit against Francisco de Padilla, "Administrador de las aguas" or person in charge of the water.

Five years before, the Mayor of the city of Granada, Francisco de Peralta and Jeronimo Fernandez el Zegri got information on the water division of the quarters of the Albaicin. The testimony of some people in charge of the canals cleared the question. Maestre Antonio, Maestre Francisco, Pedro Portil and others, "*de quien mejor se podian ynformar*", declared. They were asked on the quantity of water of the branch canal going to *Fajalauza*. The witnesses were neighbours of the parishes of San Luis, Santa Isabel, San Blas, San Nicolas, San Miguel, San Jose and other parts of the *Alcazaba*. The division of the water from the Canal of Aynadamar for the Albaicin was near the Gate of Fajalauza, from where several canals and conduits led the water to the whole Albaicin, for the people as for the mosques, for the industries as for the gardens. The first sentence (June 29, 1525) was appealed.

In the sentence of 1531, the Judges of Waters acknowledged the water rights of the parishes of San Luis, Santa Isabel and San Blas[32].. in the Albaicin. The suit began in 1522, when some repair works were made in the Canal of Aynadamar, near to the Gate of Fajalauza. Francisco de Padilla changed the way of the water and some parishes were left without water. The neignbours reported, to the Tribunal of Waters (*Juzgado de las Aguas*), the damages and they asked the Judges for the restoration of the water division and the building of a structure " *con su puerta e cerradura, para que no se azolve ninguna acequia, ni ninguna persona pueda quitar el agua a una pare e dalla a*

(31) ESPALZA, Mike de: "Un modelo operativo de urbanismo musulman". Sharq Al-Andalus, 2 (Alicante, 1985), pp. 137-149. ESPALZA, Mike de: "El agua en el derecho musulman". Agua y poblamiento musulman. Simposium de Benissa, Abril 1987. Benissa 1988; pp. 13-19. ESPALZA, Mike de el alii. Banos arabes el el= =pais valenciano. Alicante, 1986. GAFSI, A. H.: "Algunas observaciones sobre el agua en las mezquitas de los pueblos andalusies de Tunez". Agua y poblamiento musulman. Simposium de Benissa, Abdil 1987. Benissa, 1988; pp. 55-58. PRIETO MORENO Y PARDO, Francisco: El jardin hispanomusulman. Granada, 1985.

(32) Municipal Archive, Granada. Leg. 3.430.

(Red Towers) and the quarters of the ancient Garnata al-Jahud. A testimony of the ancient rights of this area of the city is that the neighbours of the quarters of Antequeruela, Mauror and Granata had to repair the dam several kms upstream, while other users just had to pay a little, according to some documents of the Nasrid period.

Two canals begin downstream the dam. The Canal of Ajsaris or San Juan, on the right border, leads the water to the Great Mosque through the street of San Juan de los Reyes. The name Ajsaris can be a translation of Xarea: the name suggests a sacred water that crosses the Xarea and that supplies water to the Great Mosque, after Mikel de Epalza [(29)]. This area of the city has several Roman findings.

The other canal is named Almanzora or Santa Ana, on the left border, and it waters the hills of the Alhambra and the quarter of Almanzora, founded by the King Badis in the XIth century. This canal gathers the water of Red Towers and the Alhambra and goes to *Bib al-Fajjarin* or the quarter of Santa Escolastica.

The Canal of the Candil (Oil Lamp), drawn from the River Genil, was built by the minister Muammal in the XIth century. This canal crosses the village of Cenes and waters the quarters downhill the Carmen of the Martires, Antequeruela and Mauror, already known in the Zirid period [(30)].

This system of water supply using rivers and canals waters the whole city with the help of a network of minor canals that divides and gathers remains to use up the whole water. The city users of the water had to repair the damages of the canals inside the city, as well as the users in the country had to repair those damages outside the city. The precise distribution system tried to make a good use of water and to benefit population.

The Arab civilization, made water the main element by which understands its way of life could be understood. The Muslim, an inhabitant of the desert, made with water a sort of paradise that he identified with the oasis. The water is the key of the space planning and its functions. The Muslim medieval city is made by several parts closely related between them, but autonomous. Inside a city there spaces for recreation, for work, for spirituality, and for life, as we can see in Medina Azhara.

The Muslim individual made the water an indispensable element of his spirituality because water purifies. The great and the small mosques had to have baths and

(29) We thank Prof. Epalza the suggestion of this topic. This theory is supported by the ancient building of the mosque (over a Christian church, according Gomez-Moreno) or maybe it refers to the church of San Juan de los Reyes, with Roman remains and beside a Roman canal and a cemetery.
(30) ESPINAR MORENO, Manuel and ABELLAN PEREZ, Juan: "Captacion, distribucion y usos del agua en las ciudades musulmanas: el caso de Almeria, Guadix y Granada".

Al-Qasba Qadima changed from the VIIIth century by the Muslim rulers. Although we have no documents, archaeological evidence shows that the ancient Iberian and Roman *Iliberis* was occupied also by Visigoths and Arabs to the XIth century; the works of Gomez-Moreno and Roldan Hervas prove the continuity of the settling and the settlement of al-Qasba Qadima over Iliberis, although the capital of the kura or district were move to Medina Elvira; even some Roman and early medieval materials were used in buildings related to the water [(25)].

The Canal of Aynadamar enters in the city through the Gate of Fajalauza divides into two branchs. One goes to the al-Qasba Qadima through Water Street of the Albaicin and it watered the ancient palace and the gardens of the Zirid Kings and other buildings of the Nasrid period, like Dar-al-Hurra and the house of the Marquis of the Cenete. Then it waters the Albaicin Bath or Monaita Gate the canal gathers the water of the bath and the gardens and goes to the Alhacaba Slope to water the gardens under the ancient walls. *Near Bib al-Bonud* or Monaita Gate the canal gathers the water of the bath and the gardens and goes to the Gate of Elvira. All this circuit is attested from IXth century through documents and earlier through Archaeology [(26)]. This branch canal watered other quarters, like Cenete, San Cristobal, Xarea, etc. dated by Gomez-Moreno, Seco de Lucena, Torres Balbas and others to the XI-XIIth centuries.

The Second branch of the Aynadamar Canal goes to the quarters of Rabadalbayda, Axsaris and other gardens of the Slope of Chapiz to join the River Darro.

The River Darro supplies water to the Alhambra and the quarters of Antequeruela, Mauror, etc., with some evidences of Roman and Visigothic settlements and better known from the Muslim conquest. The river source is near the village of Huetor Santillan and a dam lifts the water to the Generalife Hill through a canal that divides the *Acequia Real* or Royal Canal and the Canal of the Generalife.

According to the Chronicle of Copehhague the King Muhammad I led the water to the Alhambra, so the water supply of this area belongs to the XIIIth century[(27)]. However, the existence of an ancient canal, and later called of the Generalife, parallel to this garden, goes back to the Roman period. The Roman discoveries in the *Campo de los Martires* and other findings inside the *Alcazaba* and the Alhambra, like the rest of the aqueduct, at least of the XIth century after Bermudez Pareja, are very revealing of the problems of the date of the development of the water supply system [(28)]. After the Alhambra, the water of the River Darro follows downhill to water *Torres Bermejes*

(25) GOMEZ-MORENO, Manuel: Monumentos romanos y visigoticos de Granada. See also the preliminary study by J. M. Roldan Hervas. ESPINAR MORENO, Manuel and QUESADA GOMEZ, Juan Jose: "Granada romana y visigoda ...".

(26) ESPINAR MORENO, Manuel: "Apuntes de arqueologia ..." and ESPINAR MORENO, Manuel y FERNANDEZ ORTEGA, Antonio: "Bab al Hadid o Puerto del Hierro, segun un documento arabe de 1495". Revista del Centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 3 (Granada, 1990), pp. 183-197.

(27) ESPINAR MORENO, Manuel :" Aproximacion al conocimeento del regadio alpujarreno, Noticias de la taha de jubiles' Encuentro Hispano - Frances sobre Sierra Nevada. La Historia, la Terrra y el Poblamiento de Sierra Nevaday y su entomo. Granada, 1988; pp. 121 - 167.

(28) BERMUDEZ PAREJA, Jesus: El Partal y la Alhambra alta. Granada, 1977.

However, we have no mention of aqueducts, except that underground one, that Gomez-Moreno mentions in his book on Medina Elvira.

In Granada we know several examples of stone basins, specially those used as embellishment, for example, the basin of Badis(20) (Xth century) or the Fountain of Lions(21). Other uses of the water we know are the baths and the industries. There were several baths in Granada: Albaicin, Banuelo or Little Bath, the Great Mosque and others(22). Around the Elvira Gate there were some potteries and a gate of the city named of the Alcohol, after Seco de Lucena, because of the industries of glazing with antimony (23).

Granada under the Muslim rule had the water of three different sources:the *Fuentes Grande* or Great Spring of Alfacar, The River Darro and the River Genil. The Great Spring supplied water to the Albaicin though the Canal of Aynadamar or Alfacar, which was divided between the country (Lands of Aynadamar and of the Beiro), the city and several adjoining villages (Viznar, Alfacar, El Farque, Sacromonte). The ancient Albaicin, the al-*Qasba Qadima,* had priority over any other part. The documents of the water division belong to the Nasrid period, to the XIVth century to be precise, though they refer to "very ancient" customs. Garrido Atienza studied this division and the problems it caused after the conquest of the city (24).

(20) The basin of Badis is one of the scarce remains of the Zirid period, although some scholars date it in the Xth century. C.f. TORRES BALBAS, Leopoldo: "El alminar de la iglesia de San Jose y las construcciones de los ziries granadinos". Al-Andalus, 6 (1941), pp. 22-43. The author says that the basin was a part of a despoliation of Cordoba or Medina Elvira, i. e. of the Xth century. This author in "El Puente del Cadi y la Puerta de los Panderos, en Granada". Al-Andalus, 14 (1949), pp. 419-428, says that the arches of the aqueduct of Medina al-Zahra (Xth century) are similar to those of the Bridge of the Qadi in Granada.

(21) BARGEBUHR, Frederick P.: The Alhambra. A Cycle of studies on the Eleventh Century in Moorish Spain. Berlin, 1968 quotes a poem that can be found in IBN GABIROL, Salomon: Poesia secular. Spanish translation by E. Romero. Madrid, 1978; see p. 177. GRABAR, Oleg: La Alhambra: iconogradia, formas y valores. Madrid, 1980; see pp. 127-128. BARGEBUHR, F.:"The Alhambra Palace of the Eleventh Century". Journal of the Warburg and Courtauld Institutes. 19 (1956), pp. 192-258. PEINADO SANTAELA, Rafael and LOPEZ DE COCA CASTANER, Jose Enriquez: Historia de Granada. II. La epoca medieval. Siglos VIII-XV. Granada, 1987; see p. 54. ESPINAR MORENO, Manuel and ABELLAN PEREZ, Juan: "Captacion, distribucion y usos del agua en las ciudades musulmanas: el caso de Almeria, Guadix y Granada".

(22) On the baths in Granada, see AL-GARNATHI: "Los banos arabes". La Alhambra, V-113 (1902), pp. 979-980. ALVAREZ DE CIENFUEGOS CAMPOS, J. "De la Granada antigua: Sobre los banos y el siglo XV y XVI". Boletin de la Camara de Comercio e Industria de Granada, 5 (1969), pp. 14-16. ANONIMO: "De como se construia un bano en tiempo de moros". La Alhamra, VIII-166 (1905), pp. 49-51. BERMUDEZ PAREJA,= =Jesus: "El banodel Palacio de Comares en la Alhambra de Granada. Disposicion primitiva y alternaciones". Cuadermos de la Alhambra, 10-11 (1974-1975), pp. 99-116. ESPINAR MORENO, Manuel: "Apuntes de arqueologia y cultura material granadina. El bano del Albaicin (siglos XIII-XVI)". Cuadermos de Arte de la Universidad de Granada, XXI (1990), pp. 71-85. GASPAR REMIRO, Mariano: "De Granada musulmana. El bano de la ruina o del axautar". La Alhamra, IX (1906), pp. 98-101; pp. 123-125; and pp. 146-150. MELIDA, Jose Ramon: "El Banuelo, Banos arabes subsistentes en Granada" Boletin de la Real Academia de la Historia, LXVIII (1916), pp. 503-506. SECO DE LUCENA, Luis: "El bano de Sawtar en Granda". Al-Andalus, XII (1947), pp. 211-213. TORO MOYANO, Isidro: "Excavacion de urgencia en el bano arabe descrubierto eln el Colegio de las Madres Mercedarias de la Plaza de los Tiros (Granada)". Anuario Arqueologico de Andalucia, III (1985), pp. 139-142. TORRES BALBAS, Leopoldo: "La mezquita real de la Alhambra y el bano frontero". Al-Andalus, X (1945), pp. 196-214. VALLADAR, Francisco de P.: "El Banuelo' o Bano del Puente del Cadi". La Alhambra, XVI (1913), pp. 304-307, VALLADAR Y SERRANO, Fco. de Paula: "El Banuelo y el Bano del Chas". La Alhambra, IX-200 (1906), pp. 304-307 VALLADAR, Francisco P.: "?Desde la Carrera del Darro a la Alhambra?". La Alhambra, XXIII-526 (1920), pp. 97-100. VALLADAR, Francisco de P.: "Banos arabes". La Alhambra, XV-355 (1912), pp. 569-570. VALLADAR, Francisco de P.: "Cronica granadina. Banos arabes". La Alhambra, XIX-433 (1916), p. 168.VALLADAR, Francisco de P.: "El Banuelo, monumento nacional". La Alhambra, XXII (1919), pp. 18-20.

(23) SECO DE LUCENA, Luis: "Las puertas de la cerca de Granada en el siglo XIV". Al-Andalus, 7 (1942), pp. 438-458: "el vocablo alcohol se usa aqui denominacion de la galena o sulfuro de plomo que se empleaba especialmente para obtener el vidriado de la loza y tambien como producto de tocador". p. 442.

(24) GARRIDO ATIENZA, Miguel: Las aguas del Albaicin y Alcazaba. Granada, 1902.

in the XIth century. Lately, some findings in the Alhambra hill and in the Albaicin open new perspectives to the knowledge of this topic by using Archaeology and documents.

The main structure of the water supply system of Granada is a network of rivers and canals. However, we know a well that was described by several authors (15). Torres Balbas and Gomez-Moreno tell us of a well 136 castilian feet deep in the courtyard of the Great Mosque, made of brick; it was by the *alminar* (16). According to Luys de la Cueva this work was bizarre and its stair of brick was impressive(17) .

The springs supplying water to Granda are outside the walls of the city, four or six kms away. Some springs are natural sources others are man made, done when an underground water current is led to the surface. Arab documents use two words to name the springs, *ayn* and *alfaguara*. The more common way to lift the water from the wells was by means of water wheels, but also by qamas, aljataras and even by ropes and vessels. By the Gate of Elvira of Granada there was a wheel and probably there was another in the already quoted well of the Great Mosque.

The increasing need of water to supply a growing population developed the buildings to store water. We know many cisterns or aljibes of Granada in the Albaicin and other quartes; some of them were built, at least, in the IXth century, like the cistern call al - Qadim or the King, although some authors think that it was built by the Romans(18). The cisterns of San Jose, the Great Mosque and Xarea or *Colorado* (Red) were built around the XIIth century and that of San Cristobal and San Miguel around the XIIth century. The cisterns that store the water of the River Darro are dated to the Roman period or to the Early Middle Ages (19).

Another way to store water is to use great vessels of pottery, and every home usually had one. If the house had right to the water of some canal or spring the vessel coud store water for the garden or as a little reservation; if the house had no right to any water, people filled the vessels buying water from the owners of cisterns or from those who owned the water of the canal. Though documents on vessels to store water in the city of Granada are mainly from the Nasrid period, the archaeological evidence shows their from use at least in the Roman period.

(15) GOMEZ-MORENO, Manuel: Guia de Granada; p. 280. The author thinks that the mosques was built over a church of the VIIIth century. TORRES BALBAS, Leopoldo: "La mezquita mayor de Granada". Al-Andalus, 10 (1945), pp. 409-432, he thinks that the mosque was built between 1016/1017 and 1038, while the minaret was finished in 1055 under the direction of the qadi Ali ibn Muhammad ibn Tawba, the builder of the known Bridge of Qadi. In 1115 a bath was built beside the mosque, according to Ibn al-Jatib, by Abderrahman ben Mohamad el Moaferi.

(16) "El mas hondo que hay en Espana; en redondo tiene veintiseis pies, y ciento treinta y seis hasta el agua". TORRES BALBAS, Leopoldo: "La mezquita mayor ...", p. 101.

(17) CUEVA, Luys de la: Dialogos de las cosas natables de Granada. Sevilla, 1603.

(18) We have a great amount of Roman findings in the Albaicin: in the Maria la Miel Street there is a cistern with Roman remains, maybe reused; other cistern in the San Juan de los Reyes Street. etc. On the Roman findings in Granada, see ESPINAR MORENO, Manuel and QUESADA GOMEZ, Juan Jose: "Granada romansa y visigoda. Estado de la cuestion arqueologica y bibliografia".

(19) RODRIGO, Antonina: Los aljibes de Albaicin. Granada, 1984. Luis del MARMOL CARVAJAL: Historia del rebelion y castigo de los moriscos el reino de Granada. Book I, p. 35; on the cistern of San Jose the author says that a Moorish tell him that he saw letters carved in an ancient stone saying that the neighbours of Hisn Arroman built the cistern to avoid go down the river. The Roman materials fond from the XVth century and those used in Arab buildings, like some cistrerns, make some authors think that they are Roman buildings.

If we consider the area of the Roman town, it becomes easy to suppose that the city has an important water supply system. What happened between the IIIrd and the IXth centuries on city development and water supply? The fall of the Roman power led to a society more rural, although this does not mean that the *urbs* disappeared as administrative centre, both laic and ecclesiastic. The lack of a strong power and, consequently, the poor organization of the water supply system, led to injury of the towns. Sometimes, the water held not only by the civil power, but also by bishops, aristocrats, municipalities and landowners: the Roman social system changed into a local system. There are news on the building and maintenance of aqueducts by the bishops in the VIIth century(12). It seems that the settlement of ancient Granada continued during the Visigothic period until the IXth century, when the change of the capital to Medina Elvira (Atarfe) (13).

Over the basis of Roman distribution system, every area had to look for the best solvtion of its problems. Some hydraulic machines developed by the Romans were used, but also any kind of spring or well. The main problem was to keep the water clean and to seperate the water that was used from the water that will be drink. In our mind, the opinion of Torres Balbas is correct: until the XIIth century Muslim cities didn't have a drainage and water supply systems; still, the systems were almost developed to the importance of the city (14).

In the case of Granada, Garrido Atienza was the first scholar, in the early XXth century, to defend the continuity of water distribution from the Roman period. Other authors, maybe to avoid the controversy, make the begining of the water supply system

(12) FORBES, R.J.: "Hydraulic engineering and sanitation" in SINGER, Charles; HOLMYARD, E. I. et al: A History of Technology. Oxford, 1962; volume 1, pp. 663-693.

(13) GOMEZ-MORENO GONZALEZ, Manuel: Medina Elvira. The author studies the archaeological findings of the capital of the kura of Ilbira from late VIIIth to early IXth centuries. There are some evidences of irrigation and water supply of this city, like an underground aqueduct, wells lead conduits, etc.: "Son muy interesantes estos restos porque cabe pensar que estos restos nos acercan a la hipotesis de que la conduccion de aguas a Medina Elvira o Castilia era parecida a la que habia en Iran a partir de acueductos subterraneos y canerias de barro cocido. Pero es que ademas se puede aventurar que el resto de tubo de plomo se usaba para la susodicha conduccion de agua. Este sistema a base de canerias de plomo se usaba a Samarcanda; tal sistema era anterior a la epoca islamica, porque data de la epoca de los seguidores de Zoroastro. Es decir, cabe preguntarse? hubo continuidad en los sistemas de conduccion de aguas desde el Iran y Samarcanda, o sea, el Oriente Islamico, hasta Castilia [Medina Elvira], es decir, el Occidnte Islamico?"TORRES BALBAS, Leopoldo: "Ciudades yermas de la Espana musulmana". Boletin de la Real Academia de la Historia, CXLI (1957), pp. 305-218. In this city there were baths, see ABD ALLAH in his Memorias. LEVI-PROVENCAL, Evariste and GARCIA GOMEZ, Emilio: El siglo XI en primera persona. Madrid, 1981: "se hallaba poblada de gentes que no podian sufrirse unas a otras hasta el punto que habia persona que se hacia construir delante de su casa un oratorio y unos banos para no trapezarse con su vecino".
EGUFLAZ YANFUAS, Leopoldo : Del lugar donde fue Iliberis. Madrid, 1881. Facsimile edition in Granada, 1987, preliminary study by Manuel Espinar Moreno. The author says that the water was very scarce until the bulding of the Acequia Gorda, so the houses had wells; he explains the nome Elvira from Elbir = well.

(14) TORRES BALBAS, Leopoldo: Ciudades hsipanomusulmanas. Madrid, 1971. GARCIA Y BELLIDO, A., TORRES BALBAS, Leopoldo et al : Resumen historico del urbanismo en Espana. Madrid. 1968. TORRES BALBAS, Leopoldo: " Las ciudades hispanomusulmanas y su urbanization". Al-Andalus, 9 (1944), pp. 341-342. Ibid" Estructura de la ciudades hispanomusulmanas: La Medina, los arrabales y los barrios". Al-Andalus, 18 (1953), pp. 205-235, Ibidem: "Almeria Islamica". Al-Andalus, 12 (1957), pp. 217-263. SECO DE LUCENA PAREDES, Luis: La Granada nazari del siglo XV, Granada, 1975. GRUNEBAUM, E. von: "Die islamische Stadt" Speculum, 6 (1955), pp. 138-153. MASSIGNON, Louis:La "Futuwwa" ou "pacie d'honneur artisanal" entre les travelleurs musulmans au Moyen Age. La Nouevelle Clio, Bruxelles, 1952.= =BIANCA, Stefano: The Islamic City: Physical Layout. London, 1976. ABELLAN PEREZ, Juan: "Del urbanismo musulman al urbanismo cristiano. I. Andalucia Occidental". Simposium Internacional sobre la ciudad islamica, Zaragoza, 1988.-----ESPINAR MORENO, Manuel: "Del urbanismo musulman al urbanismo crisitano. II. Andalucia Oriental". Simposium Internacional sobre la ciudad islamisca, Zaragoza, 1991; pp. 302-251.

around 450 ha, The River Monachil 1.450 ha, the River Dflar 1.350 ha, the Spring of Alfacar 350 ha and other minor streams around 8.350 ha [7].

The relationsship between the land and the water is complex; the water, particularly, had several status: one kind of water belonged to the land, onother kind could be sold or rented seperately from the land, athird kind has a list of priorities according to the need of several fields, a fourith kind was used for human consumption and it must be kept clean, and a fifth kind was just for irrigation, etc. The complexity of the laws that regulated the irrigation affairs forced the Christian authorities to respect the Muslim customs, and even to day is a part of the way of life of the inhabitants of a wide area of the Vega.

2. The City of Granada: Water Supply Layout.

Granada, the Roman and Visigothic Iliberis, has a continuity of settling, as were indicated by Gomez-Moreno, Torres Balbás and other[8] . The change of the capital to Medina Elvira didn't mean the abandoing of:the ancient settlement, olthough we have just a few data on it, sometimes contradictory. Between the VIIIth and IXth centuries The references to the ancient alcazaba persisted, and some archaeological works were done, and there are texts that refer to the place durigh the rule of the wali of Ilbira Ased ben abd al-Rahman al-Saybani[9]. In the IXth century we know in this place the fights between Arabs and Muladis, also between Arabs and Mozarabs, These are studied by Simonet and Gomez-Moreno[10]. Gomez-Moreno indicated that one capital of the IXth century was re-used in the later bath of the Albaicin, and some capitals in the Alhambra Museum are dated in the Xth century [11]. However, these evidences are referred to the water supply system of the city.

(7) DANTIN CERECEDA, J.: "Aspectos geograficos de las vegas de Granada", p. 190.

(8) The relationship between Ilberis and Medina Elvira is one of the most discussed topics in the History of Granada. See GOMEZ-MORENO, Manuel: Monumentos romanas y visigoticos de Granada, 1888. Facsimile edition with preliminary study by J. M. Roldan Hervas. Granada, 1988. GOMEZ-MORENO GONZALEZ, Manuel: Medina Elvira. Granada, 1888. Facsimile edicion with an introduction by Manuel Barrios Aguilera. Granada, 1986. GOMEZ-MORENO, Manuel: "De Iliberri a Granada". Boletin de la Real Academia de la Historia, XLVI (1905), pp. 44-60. This authority indicates the continuity of settlement, but he regrets the lack of documentary sources and archaeological findings and the bad influence of some falsifications. In the presents days, M. Sotomayor has found several evidences of the Roman and early Medieval settlement in Granada. See SOTOMAYOR, Manuel et al: Los mas antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y arabe. Granada, 1984 (on a tower of the VIIIth century over a Roman potry oven) ROCA ROUMENS, Mercedes et al: "Nuevos datos para el conociniento de la Granada ibero-romana y arabe". Revista del centro de Estudios Historicos de Granada y su Reino, 1, (Segunda Epoca, 1987), pp. 37-51 adds new Iberian and Roman archaeological materials. A resume of the Archaeological findings in ESPINA MORENO, Manuel and QUESADA GOMEZ, Juan Jose: "Granada romana y visigoda. Estado de la cuestion arqueologica y bibliografica". Cuadrnos de Estudios Medievales y Ciencias y Tecnicas Historiograficas [Forthcoming].

(9) Cf. SOTOMAYOR MURO, Manuel et al: Los mas antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y arabe. Granada, 1984. On the building of the al-Qasba Qadima in the VIIth century, CONDE, J.A.: Historia de la dominacion de los arabes en Espana, sacada de varios manuscritos y memorias antiguas. Madrid, 1820-1821. LAFUENTE ALCANTA, Miguel: Historia de Granada, comprendiendo la de sus cuatro provincias, Almeria, Jaen, Granada y Malaga, desde remotos tiempos a nuestros dias. Tomo II, Granada, 1844.

(10) SIMONET, Francisco Javier: Descripcion del Reino de Granada bajo la dominacion de los naseritas, sacada de los autores Arabes, y seguida del texto inedito de Mohammed ebn Alijathib. Madrid, 1860. Facsimile edicion in Madrid, 1982. GOMEZ MORENO, Manuel: Medina Elvira.

(11) GOMEZ MORENO, Manuel: Guia de Granada, 1892, describes the bath and the capital in the times of Abd Allah (888-912). SECO DE LUCENA ESCALADA, Luis: Plano de Granada arabe, 1910. VALLADAR, Francisco de Paula: "El Alcazar de Albaicin". La Alhambra, X (1907), pp. 86-90, and his Guia de Granada, Granada, 1906. On the Alhambra Museum, NYKL, A. R.: "Inscripciones arabes de la Alhambra y del Generalife". Al-Andalus, 4 (1936-39), pp. 174-194. ESPINAR MORENO, Manuel: "Apuntes de arqueologia y cultura materiai granadina. El bano del Albaicin (siglos XIII-XVI)". Cuadernos de Arte, 21 (Granada, 1990), pp. 123-141.

above the sea level; they are like a natural, 600 meters high. barriers of a plain. The River Genil and its tributaries water this basin, a plateau in fact, arid and with dry weather, occupied by mediterranean and steppe vegetation. The agricultural settlement has stopped in the edge of the mountains and the irrigation has developed an intensive agriculture surrounded by dry farming in the foothill of the mountain ranges. The organization of irrigation is very important to know the development of landscape and urban structure. Over a rough roman substructure, the Arabs rebuilt and recreated the irrigation system [(3)].

Because of the communication facilities and the possibilities of agriculture, this area was occupied by man early: there is several Iberian, Roman, Visigothic and Arab archaeological findings everywhere in the Vega. However, for the Arab period we have also an important source: the documents on *bienes habices*. *Habices* were the possessions held by mosques and other religious and royal institutions to their support; these possessions were lands, houses, industries, crops, and they were usually rented. The Crown of Castile held these possessions after the conquest and they were granted to those that helped the Kings during the war and to the Church for its support. The new distributions of the *habices* generated a vast documentation that contains a great amount of information on Agriculture, Populations, City Planning, etc. of the Arab period [(4)].

In the late Middle Age the Vega changed thanks to the cultivation of new fields and some areas were deeply transformed, for example the Quenbe Qays or Quempe distrit[(5)]. However, the Crown was the main owner during the Nasrid period as well as after the Christian conquest; the Moorish expulsion confirmed this process that we can see the *Repartimientos* or land distribution of the villages and towns of the Vega[(6)]. The rivers and the canals were the power of that agriculture and the whole Vega was finally irrigated in several steps: the River Genil water around 6.900 ha, the River Darro

(3) See the already quoted works of Ocana Ocana, Dantin Cereceda and Also RIVAS GODAY and RIVAS MARTINEZ, S.: Vegetacion potencial de la provincia de granada" Trab. Ocp. Botanica y F. Veg. (1971), pp. 3-85.

(4) See VILLANUEVA RICO, Ma. C.: Habices de las mezquitas de la ciudad de Granada y sus alquerias. Madrid, 1961, and Casas, mezquitas y tiendas de los Habices de las iglesias de Granada. Madrid, 1966, done according the apeo or distribution of 1505-1506. See also ESPINAR MORENO, Manuel: "Bienes habices de Churriana de la Vega (1505-1548)". Cuadernos de Estudios Medievales, VI-VII, (Granada, 1978-79), pp. 55-78; "Apeo y deslinde de los habices de Dilar (1547)". Miscelanea de Estudios Arabes y Hebraicos, XXIX-XXX, fasc. 1 º = =Granada, 1980-81), pp. 135-161; "Noticias para el estudio de la alqueria de Gojar. Bienes habices". Cuadernos de Estudios Medievales, X-XI (Granada, 1983), pp. 105-148; "La alqueria de Otura. Datos para el estudio del reino de Granada". Anales de la Universidad de Cadiz, 1 (Cadiz. 1984), pp. 63-78; " Gabia la Grande: Toponimia y Onomastica, segun los Libros de Habices". Estudios Romanicos dedicados al prof. Andres Soria Ortega, Granada, 1985; pp. 71-78; "Notas sobre la alqueria de Huetor Vega. Bienes habices (1505-1547)" II"Jornadas de Metodologia y Didactica de la Hitoria Caceres. 1981 [Forthcoming]; "Notas sobre la alqueria de Cajar (1505-1547)". Cuadrnos de Estudios Medieveles. (1986), pp. 47-60. Espinar Mreno, Manuel and MARTINEZ RUIZ, Juan: "La alqueria de Monachil a mediados del siglo XVI". Cuadernos de la Biblioteca Espanola de Tetuan, 23-24 (1981), pp. 191-178; ESPINAR MORENO, Manuel and MARTINEZ RUIZ, Juan: Los Ogijares (Estructura socio-economico, Toponimia, Onomastica, segun el Libro de Habices de 1547-1548). Universidad de Granada. 1983.

(5) SECO DE LUCENA, Luis: Documentos arabigogranadinos. Madrid. 1961. MANZANO MARTOS, R.: "Darabenaz: una alqueria nazari en la Vega de Granada". Al-Andalus, XXVI (1961), pp. 201-218. MALPICA CUELLO, Antonio: "Una propriedad del conde de Tendilla: Darabenaz". Andalucia en el siglo XVI. Estudios sobre la Tierra. Granada, 1981; p. 9-49. OSORIO PEREZ, Maria J. y SANTIAGO SIMON, Emilio de: Documentos arabigogranadinos romanceados. Granada, 1986.

(6) On the development of property and the repartimientos in several places of the Vega, see LAPRESA MOLINA, Eladio: Santafe: Historia de una ciudad del siglo XV. Universidad de Granada. 1979; BARRIOS AGUILERA, Manuel: Alfacar morisco (un lugar de la Vega de Granada en el siglo XVI). Universidad de Granada, 1984; Ibidem: Repoblacion de la Vega de Granada en tiempos de Felipe II. Exema. Diputacion Provincial de Granada. Ayuntamiento de Atarfe, 1985.

1. Men, Water and Land in the Islamic Civilization: Granada(*).

One of the most interesting tasks to the historian is to know the complex structures of Material Culture and Civilization. The irrigation is one of the pillars of the socioeconomic structure of the agricultural societies. The use of water, as part of human intervention on the construction of landscape, establishes the dichotomy between irrigated and unirrigated farming. At the same time, the rivers are commonly the axis of the human settlement and they are essential in order to further the human development.

We have a remarkable amount of documents from the XIIth century, before the Nasrid Kingdom, that deals with the customs on the water division, the rights and the duties of the users, the irrigation turns, the priorities of some places, etc. After the Christian conquest the auhorities had to translate the old Muslim laws because of the problems of a complex water distribution system that Christians didn't understand completely (1).

After the Moorish expulsion the situation changed and the King commanded to confiscate the possessions of the escaped. The Christian authorities called to several neighbours of each village and town to tell the customs and rights of irrigation. This document is the *Apeo de Baena,* done by Juan de Baena by order of the *corrigedor* Loaysa(2). This document deals also with other topics, such as population, houses, industries, Toponymy, etc.

The area we study is a part of the ancient Kingdom of Granada called "*La Vega*". It is a sedimentary basin surrounded by mountain ranges, height 1.500 to 2.000 meters

(*) This topic is Initially written in Spanish and then translated by the author into English. The language is bad, but the subject is very important. (**Chiefeditor**)

(1) The first water division we know was published by GARRIDO ATIENZA, M.: Los Alquezares de Santafe. Granada. 1893. Facsimile edition with preliminary study by Manuel Espinar Moreno, Granada, 1990. He studied the "alquezares" and published the document of the water division of the River Genil in 1219, although he indicated that it was at least of the XIIth century, because it was written by the father of one of the signers. "Abdalla, el conoscido repartido del dicho Rio sobre las aldeas de Granada, porsu mano, por virtud del poder que para ello tenia". this water division was confirmed by almost all the Nasrid Kings until 1454. However, the scribe Xarafi translated it in 1502 as an example of the respect of the Christians towards the Muslim irrigation laws. We have some news on this topic before the XIIth century; the Acequia Gorda or Big Canal, that watered some quarters of Granada, was paid by the faqih Abucchafar. Cfr. GOMEZ-MORENO, Manuel: Guia de Granada. Granada, 1892; p. 229, he quotes Eguiluz Yanguas. On irrigation in Granada, see also LAFUENTE ALCANTARA, Miguel: El librodel viajero en Granada. Segunda edicion corregida y aumentada. Madrid, 1850; pp. 26-27, that refers to the water supply from Alfacar. SECO DE LUCENA, L.: Plano de granada arabe. Granada, 1910. GARRIDO ATIENZA, M.: Las aguas del Albaicin y la Alcazaba. Granada, 1902. We know the ancient Muslim customs through the later Moorish documentation, for example the Canal of Aynadamar, see BARRIOS AGUILERA, M.: De la Granada morisca: acequia y carmenes de Ainadamar (segun el apeo de Loaysa). Granada, 1985; on the River Beiro, see QUESADA GOMEZ, Ma Dolores "El repartimiento nazari del rio Beiro (siglo XIV)"Andalucia entre Oriente y Occidente (1236-1492). Actas del V Coloquio Internacionale de Historia Medieval de Andalucia. Cordoba, 1988; pp. 699-705. On the Rivers Monachil and Dilar, see ESPINAR MORENO, Manuel: "Consideraciones sobre el regadio en la Vega de Granada. Repartimientos muslmanes (Siglos XII-XVI)". Chronica Nova, 18 (1990), pp. 1210153. On the Vega from a geographical point of view, see OCANA OCANA, Maria del Carmen: La Vega de Granada, Estudio Geografico. Granada, 1974 and DANTIN CERECEDA, J.: "Aspectos geograficos de las vegas de Granada". Segunda Reunion des Estudios Geograficos celebrada en Granada, Septiembre, 1942. Madrid, 1943; pp. 175-279. On the relationship between water and city planning in Granada, see ESPINAR MORENO, Manuel and ABELLAN PEREZ, Juan: "Captacion, distribucion y usos del agua en las ciudades nusulmanas: El caso de Almeria, Guadix y Granada". Congreso Internacional " La fundacion de Madrid y el agua en el urbanismo islamico y mediterraneo" Madrid, 1990 [Forthcoming] and ESPINAR MORENO, Manuel: "Estructura de los espacios del Urbanismo islamico: Granada y su provincia". VIII Convegno Internazionale " La citta islamica. Attraverso i Catasti. Istrumenti per una reconstituzione de processo tipologico". La Sapienza, Roma, 1991 [Forthcoming].

(2) ESPINAR MORENO, Manuel: "Consideraciones sobre el regadio en la Vega de Granada. Repartimientos muslmanes (Siglos XII-XVI)" Chrionica Nova, 18 (1990), pp. 121-153. Real Chancilleria Archive, Granada. 50-a 2-74. It is an interesting manuscript because it is the first one that deals with Moorish possessions in the southeastern Granada. It contains the water divison of the River Dilar and part of the River Genil, and quoted as Libro Apeo de Baena.

HYDRIC ASPECTS IN ISLAMIC CITY PLANNING: GRANADA AND LA VEGA (XI-XV CENTURIES)

By
Manuel Espinar Moreno(*)
Juan de Dios Morcillo Puga(**)
Juan Jose Quesada Gomez(***)

(ABSTRACT)

Since XIth century water supply into the old quarters of Granada like Albaicin, Alcazaba, Alhambra, Juderia and others, was a reality because of the policy of Zirid kings. Sometimes this supply to the population and the fields of "La Vega" belongs to the Roman ages or the early medieval centuries, according to archaeological evidences. However, since XIth century and , above all, XIIth and XIIIth centuries, documentary records are more accurate and exact, so we can talk about an urban substructure fitted with water to supplying men and industries. For later historical periods, documents let us to know better this topic until the conquest of the Kingdom of Granada by the Christians.

Several water canals started in the River Darro; on the right border starts a canal that supplies a part of the Albaicin and hillsides of the Sacromonte, far from the canal of the spring of Alfacar. On the left border, the Canal of Romaila or Almanzora spread water through the hill side of the Alhambra and the ancient quarters of Almanzora and Juderia. The canal of the Alhambra supplies the Generalife, the Alhambra, Antequeruela, Torres Bermejas (Red Towers),...

In that way, the spring of Alfacar and the river Darro, that is born in the Alfaguera Mountains, and a part of the River Genil supply water to the Granadian population in the Muslim ages. A great amount of little canals and irrigation ditches supplies religious, military and private buildings; however, this topic, very important for the understanding of the daily life in the city, has not been studied as a whole, although particular studies exist.

Since XIth century irrigation was very important because the population growth needs the increase of agricultural production and the existence of industries in order to guarrantee trade between city and its hinterland.

To deepen The scope of discussion on this topic, this paper is based on written sources and archaeological materials, so new perspectives will be studied on water supply, city planning and the creation of a substructure in Islamic Granada, especially between XIth and XVth centuries, that survives today.

(*) Professor, Doctor in History (Middle Ages), Departamnto de Historia Medieval y aiencits Tecnicas Historiograficas.
(**) Associate Professor, Doctor in Geography, Departmento de Ana'lisis Geografico Regional y Geografia Fisica.
(***) Research Lecturer, Dpto. Historia Medieval y Ciencias y Tecnicas Historio- Graficas, Campus Universitario de Cartuja.

جوانب مائية في تخطيط المدينة الإسلامية
غرناطة وسهلها (من ق 11 حتى 15)

مانويل اسبينار مورينو
خوان خوسيه كيسادا جوميث
خوان دي ديوس مورثيو بوجا

مستخلص البحث

كان امداد المياه بالنسبة لاحياء غرناطة القديمة ، مثل (البيّازين ، القصبة ، الحمراء ، وحي اليهود . . وغيرها)، حقيقة واقعة منذ القرن الحادي عشر بفضل سياسة الملوك الزيريين ، وقد تعود بعض هذه المرافق التي تغذي السكان و الحقول في سهول غرناطة « لافيغا » إلى العصور الرومانية أو بداية العصور الوسطى ، حسب ما تدل عليه الشواهد الأثرية ، ومنذ القرن الحادي عشر ومابعد الثاني عشر والثالث عشر صارت السجلات الموثقة أكثر دقة وتحديدا ، وصار بامكننا الحديث عن بنية أساسية حضرية مزودة بإمدادات مياه للبشر والصناعة ، وفي العصور التاريخية المتأخرة صارت الوثائق تطلعنا بطريقة أفضل على هذا الأمر حتى سقوط مملكة غرناطة بيد النصارى .

يجلب الماء إلى غرناطة من ينبوع الفكار ونهر دارو الذى ينبع من جبال الفاخيرا ، وجزء من نهر غنيل وهذه كلها تمد سكان غرناطة بالماء في العصور الإسلامية. وتقوم أعداد كبيرة من القنوات وسواقى الرى بتوفير الماء للمبانى الدينية والعسكرية والخاصة ؛ وعلى أية حال ، فإن هذا الموضوع المهم لفهم الحياة اليومية للمدينة لم تجر له دراسة شامله ، ولو أن بعض الدراسات المحدودة قد وجدت .

كان الري على درجة كبيرة من الأهمية منذ القرن الحادي عشر ، وبسبب زيادة أعداد السكان إحتاج الناس إلى زيادة في الانتاج الزراعي كما ازدهرت الصناعات لضمان ازدهار الحركة التجارية بين المدينة والمنطقة المظاهرة لها .

وتعتمد هذه الدراسة على المصادر المكتوبة والمواد الأثرية للتعمق في هذا الموضوع ، وسوف تدرس منظورات جديدة في مجال إمداد الماء ، وتخطيط المدن وخلق بنية تحتية لمدينة غرناطة الإسلامية خاصة في الفترة بين القرن ١١م والقرن ١٥م ، والتي مازالت موجود حتى الآن .

جوانب مائية في تخطيط المدينة الإسلامية :
غرناطة وسهلها (من ق ١١ حتى ١٥ م)

مانويل اسبينار مورينو
خوان خوسيه كيسادا جوميث
خوان دي ديوس مورثيو بوجا

HYDRIC ASPECTS IN ISLAMIC CITY PLANNING: GRANADA AND LA VEGA (XI-XV CENTURIES)

By

Manuel Espinar Moreno
Juan Jose Quesada Gomez
Juan de Dios Morcillo Puga

Monroe, James T. :

Islam and the Arabs in Spanish Scholarship, Leiden: E. J. Brill, 1970.

Nykl, A. R. :

"The latest in Troubadour Studies, Archivum Romanticum, xix (Florence, 1935)."L'influence arabe-andalouse sur les Troubadours" Bulletin Hispanique, xli (Bordeaux, 1939); Hispano-Arabic Poetry and its Relations wiht the Old Provencal Troubadours, Baltimore, 1946.

Schacht, Joseph :

The Legacy of islam, Second edition, / edited by the late Joseph Schacht with C.E. Bosworth, Oxford, Clarendon, 1965.

Segrais, Reignaud de :

Zayde, Histoire Espagnole etc, 1671. A Treatise on Romances and their original. Translated out of French. London, 1672.

Sismondi :

Litterature du Midi de l'Europe, / English Translation by Thomas Roscoe, Historical view of the Literature of the South of Europe, London : Henry Colburn, 1823.

Stern, Samuel M. :

"Esistono dei rapporti letterari tra il mondo islamico e l'Europa occidentalel nell alto medio evo XII. L'occidente e l'Islam nell'alto medio evo, 2-8 aprile 1964 (Spoleto). English translation in Hispano-Arabic Strophic Poetry Studiws by Samuel Miklos Stern, selected and edited byl. P. Harbey, Oxford at the clarendon press.

Warton, Thomas :

- History of English poetry, from the Close of the Eleventh to the Commencement of the Eighteenth Century. London, 1824.

- Observation on the Faerie Queene of Spenser. London, Printed for R. & J. Dodsley, & J. Fletcher, in the Turl, Oxford, 1754.

Foster, So & Alexander, F. :
Spanish literature, Edinburgh, : William and Robert Chambers, 1851.

Frings, Theodor :
'Altspanische Madchenlieder aus des Minnesangs Fruhling : Anlasslich eines aufsatzes von Damaso Alonso, Beitrage zur Geschichte der Deutsche Sprache und Literatur. LXXIII,(1951).

Gentil, pierra Le :
'A propos de la "strophe zejelesque" , Revue des Langues Romanes, LXX, 1949.

Gorton, T.J. :
'Arabic Influence on the Troubadours: Documents and Derections', JAL, 5 (1974).

Haskins, Charles Homer :
The Renaissance of the Twelfthe Century, Cambridge, Mass., harvard University Press, 1927.

Hitchcock :
The Influence of Islamic Culture on Medieval Europe, Bulletin of the John Rylands Library, Manchester, XXXVIII (1955 - 56).

Latham, J. Derek :
From Muslim Spain to Barbary : Studies on the History and Culture of the Muslim West (London : Bariorum, 1986).

Leydem, J. :
the Complaint of Scotland, written in 1548, whith a Preliminary Dissertation and Glossary, Edinburgh: Printed for Archibald Constable, etc., 1801.

Lopez Baralt, Luce :
"Inroduccion. la matizada occidentalidad de Espana" , Hellas del Islam en la literatura espanola. Madrid, Hiperion.

Mallet, Paul-Henri :
Introduction l'histoire de Dannemarc, depuis Gormund en 714 jusqu' a 1689. Copenhagen, 1755.

The Matter of Araby in Medieval England 9 New Haven : Yale University Press, 1977).

BIBLIOGRAPHY

Andres, Juan :

Dell' origine, progressi e stato attuale d' ogni letteratura. dell' abate D. Giovanni Andres, Socio della R. Accademia di Scienze e Belle Lettere de Mantova. Parma, Della Stamperia reale, 1775.

Arnold, Sir Thomas :

The Legacy of Islam, / ex. by Sir Thmas Arnols and Alfred Guillaume, Oxford: Oxford University Press, 1931.

Burns, R. I. :

Mudejar History Today: New Derections', Viator, 8 91977), repr. in Moors and Crusaders in Mediterraneas Spain : Collected Studies. London, Variorum, 1978.

Collins, Roger :

The Arab Conquest of Spain, 710- 797. OxFord, Basil Blackwell, 1989.

Corriente, F. :

Poesia Estrofica/ ed. F. Corriente and A. Saenz-Badillos. Madrid, 1992.

Denomy, Alezander J. :

'An Inquiry into the Origins of Courtly Love' . Medieval Studies, VI, (1944).

Dronke, Peter :

Medieval Lation and the Rise of European Love Lyric I. Problems and interpretations, Oxford, Clarendon, 1965.

Dunlop, John :

The History of Fiction, being a Critical Account of the Most Celebrated Prose Works of Fiction, from the Earliest Greek Romances to the Nobels of the Present Age. Vol 1 Edinburgh, 1814.

Errante, Guido :

Sulla lirica origini, New York, 1943.

Evans, Arthur Willam :

Waburton and the Warburtonians. A Study in Some Eighteenth Century Controversies, OXford U.P., London, Humphrey Mildford, 1932.

North of Africa used to be studied independently from al-Andalus, and even though the latter was a province of North African dynasties during the Almoravid and Almohad domination, still both tended to be thought upon as seperate entities(83).

There has always been sense of seperation between an essentially Western culture, and an Eastern one. This has been exhaustively analysed by a good number of scholars, and is still a subject of debate. It is relevant to us since Spain (together with Sicily) is the main place of encounter and interaction between both worlds. Whether al-Andalus was occidental or oriental in essence has been a fundamental matter of discussion, and it still continues to be so. When under the influence of the latest post-structuralist philosophical tendencies terms as familiar as Orientalism, Western and Occidental are put into question, it is necessary that we revise which have been the underlying reasons for the interest raised by Islamic Spain, and the Islamic legacy transmitted through her.

Al-Andalus offered to Western minds an arena where the battle for the creation of modern Spain and even modern Europe took place. Its being a cultural bridge between both worlds (a perspective that emphasizes that there existed a fundamental seperation); the struggle between East and West, its character now European --Western--, now Oriental; all these factors, together with the fact that it is a lost civilization, fashion an image of al-Andalus as a far away place that preserves intact its power to stir the imagination of the scholar, as kind of last romantic refuge. Perhaps this has propitiated that some myths concerning medieval Andalusi Arabs lasted longer than other Middle-Eastern counterparts. It is more difficult to apply the change of perspective that took place at the end of colonialism to a world entirely reconstructed in the scholar's mind, than to an actual Arab world with which there continues to be certain conflict.

(83) J. Derek Latham's appraisal of the political and cultural history of al-Andalus and its relationship with North Africa is an unavodable reference for the understanding of al-Andalus in its Mediterranean context, before and after the Christian reconquest. An introduction to his work may be the collection of reprinted articels From Muslim Spain to Barbary: Studies on the History and Culture of the Muslim West (London: Variorum, 1986). See also the appendix on Andalusian influence on North Africa: 'Al-Andalus', EI2, I (160), pp. 486-503.

what has been over-emphasized. The influence of Spanish Arabism no doubt played an important role in this emphasis.

Al-Andalus should be looked at in itself, as a whole world with its particular distinctive characteristics. It has been however forgotten sometimes that this world formed part of an Islamic universe at large. But the fact that the Islamic presence in the Peninsula offered a new and superior civilization should not overshadow the continuity of Gothic structures through Umayyad society[(80)], or the extent to which there took place a seperation or intermingling of different ethnic and religious components.

Going back to the conception of al-Andalus as a "melting-pot" or as "iron curtain", the former view, taken in a general sense, is the one that prevails in current historical works (an example could be Gabriel Jackson's, The Making of Medieval Spain, 1972). However, contrary to Castro's views of harmonious coexistence, it is the conflictive character of the interaction between different social groups that is now stressed and analysed exhaustively[(81)]. Islamic Spain did not end abruptly with the conquest of Granada, the tragic episode that Romantic historians were so fond of, but rather, the abundance of Christian documentation in the Mudejar and Morisco period constitutes a mine of information on these societies in conflict, in particular, and casts some light on the nature of Andalusian Islam in general.

V. Conclusion: On Mythologies and the Need of Revisionistic Criteria.

Historians and Arabists have tended to define Hispano-Arabic culture in a too generalized manner, passing over the details of the processes that actually govern cultural contact and difussion, and focusing on general issues that are likely to make one miss the point. It is true that any study that involves deep knowledge of two or more related fields is very demanding, even more if it is needed close acquiantance with different, albeit related or connected cultures. It was necessary first a great development in factual history, focusing on problematic periods and particular issues, before the mechanisms and processes of cultural exchange at large could be unsderstood. For example, until recently, no history of the conquest of Spain by the Arabs included a systematic analysis of Visogothic institutions and its survival in the Umayyad caliphate. In the same way, before the extent of Andalusian influence on the Maghrib and vice versa was outlined 30 years ago by the pioneering work of John Derek Latham[(82)], the

(80) Speaking of the constant debate between Arabists and historians, Roger Collins criticizes the study of Muslim Spain isolated from its broader Mediterranean context, and the Visigothic civilization that it substituted (The Arab Conquest of Spain, 710-797, Oxford, Basil Blackwell, 1989, pp. 5-6). He points out to the beginning of a new trend in historical studies that should be chracterized by interdisciplinarity and the rejection of dogmaticism in any field of study.

(81) This aspects is obviously more relevant in mudejar history, such as in L. P. Harvey's Islamic Spain, 1250 to 500, 1991, or in the work by R. I. Burns, Max Meyerson, Elena Lourie and others on the Mudejar communities of the Crown of Aragon. See Burns, 'Mudejar History today: New Directions', Viator, 8 (1977), repr. in Moors and Crusaders in Mediterranean Spain: Collected Studies, London, Variorum, 1978.

(82) 'Towards a Study of Andalusian Immigration and its Place in Tunesian History', Cahiers de Tunis, 5 (1957), pp. 203-52.

textual similarities do not necessarily imply a genetic relationship(79). Against these refutations, Menocal admits the existence of more subtle ones, as it is the notion that strophic poetry, its form and themes, is much more complicated than it was at first supposed. Menocal devotes all the second chapter of her book to recreate those documented instances when a direct contact between the Andalusian and Sicilian Arabic civilization and the Latin West could have existed.

IV. The Cultural Frontier: The role of al-Andalus in Relation to the Rest of the Islamic Civilization.

Andalusian historiography has always faced the problem of considering the history of Muslim Spain either as an essentially oriental history, or a kind of "oriental chapter" in the essentially western historical development. Does the Arabist or historian of Muslim Spain employ the same perspective as when approaching to the history of an Arab country? To a certain extent, he does. Nevertheless, it has been only recently that the history of al-Andalus has been detached from the history of Spain as a whole, of which it was considered, consciously or unconsiously, as an outstanding chapter by 19th-century historiography.

As we have had occasion to examine, the idealized Romantic image of Muslim Spain prevalent during most of the 19th century hardly took into account the Islamic character of Andalusian history and culture. The historical approach adopted was, therefore, that of the Western tradition of historical thought --an approach hardly avoidable, and that despite recent post-structuralist efforts in detaching the study of history from the Eurocentric perspective, will continue entangled to certain Western myths for years to come.

However that may be, al-Andalus appears to the European mind as a strange appendage of an alien civilization in what is the European mainland. Such geographical proximity may blur the otherwise clear-cut distinction between Oriental and Occidental, and al-Andalus might be perceived unconsciously as an exotic offspring of the European civilization that, for a while, assumed an Oriental grab. This allows for a greater identification of the scholar with those aspects of the Islamic legacy that were more properly Andalusian, than Eastern in general. Even among more recent Arabists (from the 30s onwards, taking, for instance, the views of the French scholar Henri Peres in the field of Hispano-Arabic literature), it is the distinct characteristic of Islamic Spain

(79) Ibid. p. 85: 'A significant number of the arguments against specific parts of the Arabist theory have been assertions of the impossibility of attributing textual similarities or congruities to direct interaction between the twocultures or knowledge on the part of members of the Latin-Romance orbit of the literature of the Arab world, even those living in al-Andalus and Sicily. Thus it has been argued that William of Aquitaine could not have adapted any element of Hispano-Arabic songs to his own poetry because he could not have known enough Arabic to have understood them. Following a similar line of reasoning, it has also been argued that it is more plausible to imagine that where there are similarities between the sung lyrics of these two different worlds, parallel development accounts better and more logically for the phenomenon than any theory of direct connection.

problem of formal influences[72]; the problem of the systems of transmission [73]; and, finally, the linguistic barriers[74]. His conclusion is that, given the impasse of these studies, the best solution would be to re-state the question from a generic, not a genetic perspective, studying each poetic tradition seperately, without giving rise to speculation before knowing in depth their respective nature.

More in accordance with muwashshah and kharja studies, Jareer Abu Haidar draws attention to the lack of metaphorical affinity between the images expressed in the muwashshaht, and those used by Provencal troubadours. While the troubadour aims hedonistically to the *joie* as his main objective, not being the amors itself noy the domna but simple ways in order to achieve it, for the Arab poet the object of his devotion is the beloved, not love itself[75]. These diferences are apparent in the specific images used by Provencal poets when comparing love to natural elements. These are usually taken from the Provencal landscape, while Arabic comparisons are drawn from the Arabic poetic tradition itself, and it is significant the absence in Hispano-Arabic poetry of images drawn from the Iberian flora and fauna. Haidar concludes that "*Troubadour and Hispano-Arabic poetry should be studied for their own sake, and not in the light of prejudicial theories of the influence of one literature on the origin or sudden appearance of the other*"[76].

To conlude, let us make mention of a challenging voice that is openly opposed to the skepticism dominat in recent years. Maria Rosa Menocal discusses in her book The Arabic Role in Medieval Literary History (1988) the antecedents of the academic discussion on this subject, that she considers to be the most illustrative of "*the decisive effects of a preconceived image upon scholarship*"[77], and that has arrived to questioning the nature of the relationship between literature and society[78]. Menocal regrets that some prejudices have set aside the "Arabic thesis", and point out that the arguments against it are based on the, to her view, rather unrealistic assertion that

(72) Ibid. pp. 13-14: 'It has been said that 'the word 'influence' is itself misleading, since there can be no influence of one culture upon another unless there is a prior need in the 'influenced' culture for a foreign element which it lacks" [Monroe, The Muwashshahat, 1965, p. 370]. The evidence, whether based on formal criteria [Gentil 1963] or thematic elements [Nykl 1949, Ecker 1934], does not indicate that Western poetic tradition was so poor that aspiring poets would have felt obliged to borrow a sinple metrical base from a largely hostile society whose institutions and literature were foreign and incomprehensible to their own [Southern 1962], with which their only contacts were stories of battles, plunder, and massacre [Stern 1965]. These studies of Curtius [1953], Raby [1957] and Dronke [1968] tend to suggest that the opposite is nearer the truth: almost all the thematic, and musical [Werf 1972] elements in the Troubadours' poetry seem to be found in the earlier medieval Latin tradition, with differences of nuance, combination, and emphasis, to be sure'.
Cf. a criticism of Gorton's negative attitude in Menocal 1987, op. cit., p. 90, n. 14.

(73) Ibid., p. 14: 'Many discussions on the subject are vitiated by the post hoc ergo propter hoc fallacy, perhaps a necessary result of the fact that we have no evidence of contacts between Spanish Arabic poetry and Old Provencal'

(74) In this way, Nykl, Levi-Provencal and Briffault were of the opinion that Guillaume IX spoke Arabic; an argument rejected by Istvan Frank, "Babariol-babarian das Guillaume IX", Romania, LXXIII, (1952), pp. 227-34.
Cf. a more extensive bibliography in Menocal 1975, p. 90, n. 14.

(75) Jarir Abu Haidar, 'The Lack of Metaphorical Affinity Between the Muwassahat and the Early Provencal Lyrics', Poesia Estrofica. Actes del Primer Congreso Internacional sobre Poesia Estrofica Arabe y Hebrea y sus Paralelos Romances (Madrid, diciembre de 1989), F. Corriente y A. Saenz-Badillos (eds.), Madrid, 1991, pp. 11-21.

(76) Ibid., p. 20

(77) Ibid., p. 71

(78) Ibid., p. 77

lyric at other side of the Pyrenees, on the one hand, and a skeptical trend that has gradually gained strenght on the other.

In the first years after the discovery, both Frings and Spitzer saw in the kharjas the confirmation of an Arabic origin of courtly love(67). The British Arabist Sir Hamilton Gibb, himself stated that "*there is nothing improbable in the seepage of Arabic techniques into Romance literature*"(68).

Despite this initial attitude, Stern declared in the coloquium that took palce in Spoleto in 1964, that the majority of proofs adduced in order to demonstrate that both medieval western poets and writers had knowledge of Arabic poetry or literature, and that they applied this knowledge to their original works in Romance, are lacking in scientific validity. If there existed any borrowing or mutual influence, these constituted only individual motifs, and these were transmitted through intermediaries, not through direct contact. Stern considers this manifestation of Arabic poetry and that of Troubadour poetry "*parallel developments that are not linked by any genetic relationship*"(69). The reason that Stern adduces is the fact that the Troubadours did not know the Arabic language, nor could have been acquainted with it in such a way as to appreciate its poetry. In any case, some Arabic narrative works could well have been disseminated in medieval Latin Europe.

The existence of "courtly love" properly said in the kharjas is doubted in more recent studies(70). It is significant that the opinion of relevant Arabists such as Francesco Gabrieli or Franz Rosenthal in the second edition of The Legacy of Islam, are likewise rather skeptical(71).

RECENT CONCLUSIONS

T.J. Gorton cast doubt in 1974 on the validity of what he terms the "origins question". After making an assessment of the most important studies as well as the basic primary sources on the subject, Gorton drew attention towards some essential problems: if it is necessary that a poetical phenomenon be derived from another; the

(67) Theodor Frings, 'Altspanische Madchenlieder aus des Minnesangs Fruhling: Anlasslich eines Aufsatzes von Damaso Alonso', Beitrage zur Geschichte der Deutsche Sprache und Literatur, LXXIII, (1951), pp. 176-96; Spitzer, Leo +++

(68) 'The Influence of Islamic Culture on Medieval europe', Bulletin of the John Rylands Library, Manchester, XXXVIII (1955-56), pp. 82-98 (Apud Hitchcock (1977), p. 38).

(69) Samuel M. Stern, "Esistono dei rapporti letterari tra il mondo islamico e l'Europa occidentale nell'alto medio evo?" Settimane di studio del Centro italiano de studi sull'alto medio evo. XII. L'Occidente e l'Islam nell'alto medio evo. 2-8 aprile 1964 (Spoleto), pp. 639-811-31. English translation in Hispano-Arabic strophic Poetry. Studies by Samuel Miklos Stern, selected and edited by L. P. Harvey, Oxford at the Clarendon Press, 1974, pp. 204-30 ('Literary Connections between the Islamic World and Western Europe in the Early Middle Ages: Did They Exit?")

(70) Marqit Frenk Alatorre (1975), op. cit., p. 166, n. 44: 'A menos que se adjudique a amor cortes el sentido amplio que le da Dronke, quien, en efecto, encuentra en las jarchas 'at least certain reflections of it' (Peter Dronke, Medieval Latin and the Rise of European Love Lyric. I. Problems and Interpretations, Oxford, Clarendon, 1965, pp. 29-32.) See also Gangtia's criticism (1972, p. 330)

(71) Francesco Gabrieli, 'Islam in the Mediterranean World', p. 97; Franz Rosenthal, 'Literature', p. 340, both in The Legacy of Islam, second edition, edited by the late Joseph Schacht with C. E. Bosworth, Oxford at the Clarendon Press, 1974.

some aspects of the old Provencal lyric are explained by the example or influence of Andalusian poetry"(56).

If by the mid-19th century hypotheses concerning this Adnalusian origin had been left aside by Romanists and Arabists alike(57), the work of the Spanish Arabist Ribera y Tarrago constituted a turning point in these studies, His essays on the prosody of muwashshah and zajal(58) draw structural parallels between Ibn Quzman's azjal and Provencal compositions. These studies were followed by those of the famous Spanish scholar Ramon Menendez Pidal(59), who, despite acknowledging the absence of "analogia ideologica" between both traditions(60), yet he concludes that "debemos reconocer que entre ambas literaturas hay relaciones tan singulares y tan unicas que son inexplicables sin un influjo de la una sobre la otra"(61).

The support of the greatest authorities in the Spanish Arabist and Hispanist fields in the first half of the present century, motivated a rebirth of the "Arabic thesis", which become fashionable once more among European scholars: Nykl(62), García Gómez, Levi-Provencal and Henri Perés(63) among Arabists; Tuulio and Spanke among Romanists and, with some more reservations, Dámaso Alonso, Monteverdi, Roncaglia and Alexander Denomy, the latter being one of the scholars that contributed most to the debate, with thorough researched studies in which he related concepts such as the Provencal fin'amors with Islamic mysticism.(64) There were also some contrary opinions, as Le Gentil's(65) or Errante's(66).

Stern's discovery of the Roman Kharjas, and therefore, the arising of the possibility of a Roman proto-lyric that at first sight seems to coincide in many aspects with certain features of the Provencal poetic tradition, determined two different scholarly approaches: a continuist trend that tries to discover a link between the kharjas and the

(56) T. J. Gorton, 'Arabic Influence on the Troubadours: Docunents and Directions', JAL, 5 (1974), p. 11.
(57) As an example, the great Dutch Arabist Dozy stated in his Recherches (1881, appendix lxiv, n. 2): "Nous considerons cette question comme tout a fait oiseuse; nous voudrions ne plus la vior debattue, quoique nous soyons convaincu qu'elle le sera pendant longtemps encore. A chacun son chavel de bataille!". In this way, the influential work of Alfred Jeanroy Les origines de la poesie lyrique en France au moyen age (Paris, 1889) also offers a negative answer to the question of an Arabic origin.
(58) Disertaciones y opusculos, op. cit., (1928), esp. "El canicionero de Abencuzada" (1912) , pp. 1-91; La misica andaluza medieval en las canciones de travadores, trovros y minnesinger (Madrid, 1923); and Historia dela musica arabe medieval (Madrid, 1927).
(59) Poesia arabe y poesia europea (Madrid, 1941)
(60) Ibid., p. 53
(61) Ibid., p. 66
(62) A. R. Nykl, 'The Latest in Troubadour Studies', Archivum Romanticum, xix (Florence, 1935); "L'influence arabe-andalouse sur les Troubadours", Bulletin Hispanique, xli (Bordeaux, 1939); Hispano-Arabic Poetry and its Relations with the Old Provencal Troubadours, Baltimore, 1946, esp. pp. 371-416.
(63) "La Poesie arabe d'Andalousie et ses relations posibles avec la poesie des Troubadours". L'Islam et l'Occident, Cahiers du Sud (1947)
(64) Alexander J. Denomy, 'An Inquiry into the Origins of Courtly Love', Medieval Studies, VI, (1944), pp. 175-260; 'Fin'amors: the Pure Love of the Troubadours, its Amorality and Possible Source', Medieval Studies, VII, (1945), pp. 139-207; 'Jovens: the Notion of Youth among the Troubadours, its Meaning and Source', Medieval Studies, XI, (1949), pp. 1-22.
(65) Pierra Le Gentil, 'A propos de la "strophe zejelesque", Revue des Langues Romanes, LXX, (1949), pp. 119-34. His stance will not change after the discovery of the Romance kharias; cf. Le Virelai et le villancico. Le probleme des origines arabes, Collection Portugaise, IX (Paris, Institut Francais au Portugal and Les Belles Lettres, 1954).
(66) Guido Errante, Sulla lirica romanza delle origini, New York, 1943.

works that focus on the Andalusian legacy in the first half of the present century, we need to mention those of a general character by Sir Hamilton Gibb and Haskins, on music by Farmer, on science by Dunlop and Haskins, and more recent general works by Philip Hitti, Anwar Chejne, W. Montgomery Watt and Pierre Cachia. The lastest contribution is the volume edited by Salma Khadra Jayyusi and funded by His Highness the Agha Khan, The Legacy of Muslim Spain, designed to coincide with the 500th anniversary of the end of Islamic rule in al-Andalus [53], that consists of articles written by leading authorities on all aspects of the Andalusian civilization.

In the field of literature, Menocal's latest study, The Arabic Role in Medieval Literary History: a Forgotten Heritage[54] is a pugnacious but enjoyable review of the controversial issues that involve a fundamental Arabic legacy that resulted from the cultural interaction in the Iberian Peninsula and Sicily, such as the question of courtly love and Troubadour poetry, the Islamic background of Dante and other medieval authors and , especially, the existence of an early Romance literary tradition that could stand in the origins of Andalusian strophic poetry. These are issued that by no means have been closed yet. The latest debate, that involves especially scholars from British and American universities, together with Spanish and other scholars worldwide, and which is not free from unscholarly assumptions, continues the controversy of the Muwashshahat and its final verses in Romance (kharajat), opened more than forty years ago[55].

III. The "Arabic Theory" in 20th Century Western Scholarship: Troubadours, Courtly Love, and the Romance Tradition

Let us turn in more detail to the fortune of what has been considered to be the key aspect of the so-called "Arabic theory" in the present century.

The thesis of an Arabic origin of Troubadour poetry is several centuries old. Monocal call it "the oldest issue", and this lyric, as we examined in the previous chapter, has attracted the interest of European scholars from the very beginning of comparative literary studies. Provencal poetry was the first in many key aspects common to Romance poetical traditions: the use of Romance, its formal chracteristics, its role with its society, and the thematic of courtly love. The so-called "Arabic thesis" is almost synonymous with the Arabic origin of Provencal poetry or, rather, we may define it, following Gorton, as "*the complex of theories that share the postulate that*

(53) Leiden: E. J. Brill, 1992.
(54) Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1987
(55) The most important studies on the subject still remain those of Samuel M. Stern, Hispano-Arabic Strophic Poetry, a collection of studies published posthumously in 1974, the works by Emilio Gomez and, more recently, the controversy between James Monroe and Samuel Armistead, on the one hand, and the Oxford scholar Alan Jones, present editor of basic manuscripts of this poetry. See the joint volumes Studies on the Muwassah and the Kharja, ed. A. Jones, London: Ithaca Press, 1991 and Poesia Estrofica ed. F. Corriente and A. Saenz-Badillos, Madrid, 1992, both the acts of the Exter and Madrid colloquiums on the subject, respectively.

Other works of relevance for the assessment of the importance of the Andalusian literary legacy from the second half of the present century are A.R. Nykl, Hispano-Arabic Poetry and its Relations with the Old Provencal Troubadours (Baltimore: 1946), Henri Peres, La poesie andaluse en arabe classique au XIe siecle (Librairie d'Amerique et d'Orient, Paris, 1953), and the works by the prolific Spanish Arabist Emilio Garcia Gomez and those of the Italian scholar Francesco Gabrieli(47). The works by the Spanish historian Américo Castro are relevant for the awareness of the decisive Islamic influence in the Spanish chracter.

In 1974, there appeared a second edition of The Legacy of Islam, which in reality constitutes a whole new book. This was edited by Joseph Schacht and C.E. Bosworth and , as did the first edition, includes contributions by leading international scholars on various cultural fields to illustrate the importance of the medieval Islamic world on the development of the so-called Western civilization. It is an indispensable survey, intended to reflect "*the progress and broadening-out of Islamic studies during the last half-century*"(48), and that apart from the usual sections on art and architecture, literature, philosophy, theology and mysticism, law and science, includes discussions of a more general nature on Islamic economic developments, its Mediterranean context, and Islamic frontiers in Africa and Asia. A chapter on Western approaches to Islam and Islamic culture by the French scholar Maxime Rodinson introduces the reader to the rest of the book.

The cultural legacy of Islam is unavoidably linked to the question of the cultural and political identity of the parties involved in such a transmission. In the last chapter of this aforesaid survey, Watt exphasizes the fact that the medieval diffusion of techniques and products brought about by the contact with the Islamic civilization in Spain and Sicily --as anywhere else-- "*was not felt by the Europeans to be something foreign which threatened their own identity*"(49). This is not the case with intellectual contributions in the fields of, say, philosophy and mysticism. In these, an obvious influence is to be felt, but this was hardly accounted for or acknowledged by medieval Western authors such as Dante. Recent works have surveyed the extent of this intellectual legacy; take, for instance, the late Enrico Cerulli's revision of Asin's thesis on the Islamic background of the Divine Comedy (50), Dorothee Metlizki's survey of Islamic influence in medieval English literature(51), or Haskin's old, but essential Renaissance of the Twelfth Century, roughly half of which "*deals with aspects of that Renaissance that were explicitly Arabic-derived*".(52) As examples of other English

(47) Esp. his contribution to The Cambridge History of Islam. "The Transmission of Learning and Literary Influences to Western Europe", vol. 2B, pp. 851-889
(48) Ibid. p. vi
(49) Ibid. p. 72
(50) El "Libro della Scala" e la questione delle fonti arabo-espagnole della Divina Commedia (Citta del Vaticano, 1949); his influential lecture "Dante e l'Islam" (Convegno ... Oriente e Occidente nel Medio Evo (Rema: Accademia Nazionale dei Lincei, 1957, pp. 275-294); and more recent conclusions in the Nouve Ricerche sul Libro della Scala e la conoscenza dell'Islam in Occidente (Citta del Vaticano, 1972)
(51) The Matter of Araby inm Medieval England (New Haven: Yale U.P., 1977)
(52) Cambridge, Mass: Harvard U.P., 1927, apud Menocal (1987), p. 17 n. 3

volume on the Islamic legacy published in 1931 in the Oxford series on the legacy of European culture [42].

Haskins's oeuvre was, as that of Sarton, concerned primarily with the history of Islamic science, but the realization of Andalusian achievements covered all fields of knowledge, including that of literature. Paricularly in Great Britain, the way had been prepared for the reception of the achievements made by late 19th-century Spanish arabism: let us have in mind that the precarious atmosphere of the years immediately following the First World War vertainly did modify the image of the Muslimn world, bringing, among other interests, a growing concern on "low periods" of history[43]. The image of a shining, yet irrettrievabIy lost Muslim Spain fitted this vision of Romantic roots in the revionistic, liberal context that yearned for greater objectivity. Being as it unsafe to elaborate broad generalizations, it is nevertheless true that historians shifted their perspective in this first quarter of the century towards a better understanding of the oriental legacy to Europe. In this way, the literary legacy of East to West was again reappraissed --often in an exaggerated way-- Mackail (1911)[44] is the first 20th author that presents in Britain a wholly pro-Arab perspective.

The Chapter on literature in the Oxford volume The Legacy of Islam (1931)[45], by H.A.R. Gibb, may be considered to be the culmination of a genuine revolution in this field, parallel to the other sides of Arabism. Theories on the transmission of historical ideas --and we may appreciate here the influence of Spanish scholars such as Ribera-- are applied in this essay to the nature of the influence exerted by one literature upon another.

It is, nevertheless, apparent that, all its wishes for objectivity, the general conclusions of the "cultural essentialism" of the period, in the world of Rodinson[46], were however far fom an ideal balance. Gibb goes on qualifying oriental literature as 'esssentially romantic', drawing a comparison with classical Greco-Latin literature that recalls the differences pointed out by Sir William Jones almost a century and a half before. But the transition towards demythologization, and the achievement of a more objective image are also reflected in Gibb's essay. To the point that Gibb's "essentialist" view of cultural manifestations allows, there is a genuine attempt to an equitable appraisal of Eastern literature, although its veiled feeling is that of superiority of the classic spirit, against the primitiveness and esential strangeness of its oriental counterpart.

(42) The Legacy of Islam, ed. by Sir Thomas Arnold and Alfred Guillaume, Oxford U.P., 1931
(43) Rodinson, M. op. cit., p. 80.
(44) Lectures on Poetry, 1911, p. 97: 'As Europe owes its religion to Judea, so it owes its Romance to Arabia'. Quoted from Gibb op. cit. 1931, p. 191.
(45) The Legacy of Islam. Edited by the late Sir Thomas Arnold and Alfred Guillaume, Oxford University Press, Oxford, 1931, pp. 180-209.
(46) Rodinson, op. cit., p. 80.

of medieval Muslim civilization(36). In any case, however, the "gothicist" trend in European historicism had produced in the second half of the 19th century a negative image of the Islamic culture. Despite the importance of the Islamic cultural heritage of al-Andalus, its originality was questioned in all its aspects, from art and architecture to philosophy. Some authors thought of Islamic art as a mere 'deviation' of Persian, greco-Roman etc. models; some others emphasized the Greek essence of Islamic philosophy in general and disregarded its original contributions. Andalusian art and philosophy came to be regarded as almost purely imitative.

Most of these stereotypes only began to be overcome with the revolution in Andalusian studies that took place in the last quarter of the past century. It is a fact that the scrupulousness of historical works on al-Andalus had been increasing throughout the 19th century due to the availability of new sources, and continued to be so when the positivist trend in the last quarter of the last century gave way to higher scientific rigour. Furthermore, historians had at their disposal the edition of new source by Spanish scholars who, following in the wake of Conde and Gayangos, had been particularly active since the work of the Spanish scholar Francisco Codera y Zaidin, the most outstanding disciple of Gayangos, and the man "*whose skeptism in matters of scholarship prepared the positivistic groundwork for modern Arabism*"(37). Codera was the originator of modern Spanish Arabism, and his work, as that of the circle of disciples that gathered around him, established the solid ground that was needed in order to get out of former stereotypes and common assumptions regarding Muslim Spain. Having in mind the precedent of Latin and Greek literary studies, Codera felt that it was essential that those basic works for the history of al-Andalus be edited and published. He therefore undertook the task by founding the monumental Bibliotheca Arabico-Hispana (38), begun under conditions of true hardship with the help of Codera's brilliant disciple Julián Ribera y Tarrago. In this way, ten basic works of reference for the political and cultural history of al-Andalus was published between 1882 and 1895, and there began a period of intense activity in Spanish Arabism that has continued throughout the 20th century in the works of Julián Ribera y Tarragó, Miguel Asin Palacios, Emilio Garcia Gomez and an ever-increasing group of scholars grouping around the latter.

The achievements of the Spanish school of Arabist --the so-called "Banu Codera"-- is attested, in the context of European scholarship up to the thirties, by several works of relevance in British scholarship: the influential books of Haskins (39) or Sarton (40), the chapter on the western Caliphate in the Cambridge Medieval History (41), and the

(36) Menocal, Maria Rosa, The Arabic Role in Medieval Literary History, (1988) p. 2 .
(37) Monroe (1970), p. 128.
(38) Ibid., p. 132.
(39) CHARLES HOMER HASKINS, **The Renaissance of the Twelfth Century**, Cambridge, Mass., Harvard Unviersity Press, 1927.
(40) GEORGE SARTON, **Introduction to the History of Science** (up to the 14th century), Baltimore, 1927-48.
(41) RAFAEL ALTAMIRA y CREVEA, 'Western Caliphate', **Cambridge Medieval History**, vol. 3, 1922, pp. 409-442.

The idea of Arabic influence on European epic poetry seemed thus to have been discarded once and for all in the first quarter of the 19th century. This phenomenon is attributable to the effects of the general Gothicist trend at the turn of the century rather than to scientific proof advanced by the partisans of the Gothic theory. Nor did any theories offer sound examples of either Arabic or Gothic elements, let alone conclusive facts. In my carefully considered opinion epic poetry came to be regarded as essentially incompatible with the Romantic assumption of the feebleness and gentleness of the sophisticated, decadent Arab civilization; lyric poetry, on the other hand, seemed suited to the Arab, oriental spirit, as pointed out by the reviewer of Lewis, On the Roman Language, (1836)(33). Ryhme was therefore more easily seen as a borrowing from the Arabic via Provencal poetry -- itself considered as attractively decadent as the nature of the Spanish Arabs. Troubadour poetry obviously derived its 'imagery and composition' from the Saracens and , for the author of Lewis's review, its extinction was not only a consequence of political upheaal, and the crusading campaign of Pope Innocentius III against Provence (early 13th century), but also:

... its decline may be ascribed in a great measure to the nature of its florid legends, which, destitute of genuine sentiment, of the eloquence of narrative, and of the regular fabric of epic and dramatic poetry, contained but little to satisfy the understanding or to inform the judgement(34).

As Britain enters the Victorian age, the Arabic literary legacy on Europe is gradually forgotten. Precott would admit a certain influence without going too far, but by the 1850s, the Arabic ascendancy of Romantic fiction, rhyme or Provencal poetry, seems to have been definitively discarded(35).

II. Main controversies in the 20th century: the Andalusian "melting-pot": The Cultural Role of Islam in the Shaping of Europe.

By the end of the 19th century, a new trend started that regarded Arabic literary history in a different perspective. Many of the issues on comparative literature that literary historians had considered up to the mid-19th century, and which had been in their majority discarded, were to be taken up again, this time by Arabists. The Arabic literary influence on Europe became fashionable again, due to the new spirit of scientificism and key discoveries that charactierized Europe --and, especially, Spanish--Arabism by the end of the 19th century. The image of the dark Middle Ages had never been quite so dark when it was the Muslim Spanish period what was accounted for; a period in Islamic history which, as we have had occasion to assess in the previous chapter, was considered to have been "ascendant and ultimately dominant" in the whole

(33) Review artice. The Edinburgh Review, January 1836, pp. 404-408.
(34) Ibid., p. 408.
(35) So Foster, Alexander F., Spanish literature, Edinburgh, William and Robert Chambers, 1851, pp. 17 & ff.

> Provencal poetry. Very frequently also, in the produictions of the Arabian muse, the second verse of each distich terminates with the same word; and a similiar repetition was employed by the Provencal bards[26].

Horne goes on to give an account of the political union between Catalan and Provencal countries from the 10th to the 12th centuries and, more relevantly, although strongly stereotyped, of thematic parallels between Provencal and Arab poetical traditions, as well as the role of the jongleurs or bards in the diffusion of Provencal poetry and its rhyme, the main oriental contribution to Europe lyric, in Horne's view[27].

Romanticism :

In this same vein, George Moir, anonymous author of the essay Early Narrative and Lyrical Poetry of Spain (1824)[28], rewrites the Arabic theory with the flourished discourse that prefigures the maurophilie of later years, and that shows how fertile was the ground for the acceptance of the Romantic sensibility of a Chateaubriand or an Irving.

The Romantic shift of sensibility towards lyric poetry, which replaced epic poetry as the highest form of literary expression, generated a new approach. The objections that were raised by the supporters of the Gothic theory as regards Epic poetry and narrative, togetheer with that alluded shift, propitiated that the Arabic theory focused on lyric poetry considering it as representative of a genuine oriental spirit.

> Between the narrative poetry of the Spaniards and the literature of the East, there exit scarcely any features of resemblance; - - between what in both countries may be called the poetry of sentiment, the relations are infinite[29].

Moir raised yet again the question of the relationship between Eastern and Western character, and Christianity and Islam in Spain, but on the basis of an entirely different theory. Spanish Romances of Chivalry now emerge devoid of oriental imagery and 'taint of exaggeration', and are quite positively said to have derived from 13th century French romances[30]. Only the 'spirit of humanity and gentless' of the ballads could be traced to the influence of the Arabs[31], while 'the early Romances of France, and the Fabliaux of the Trouveres, exhibit, at every step, the traces of Arabian imagination'[32].

(26) Murphy, (1816) op. cit., pp. 316-17.
(27) Ibid. p. 317.
(28) The Edinburgh Review, January 1824, pp. 398-432.
(29) Moir, op. cit., p. 397.
(30) Ibid., p. 347.
(31) Ibid., p. 403.
(32) Ibid., p. 398.

of too narrow an approach to such a broad subject. By the turn of the 18th century, Warburton and Warton were the names usually associated with Arabic theory. Of its various rival theories, the so-called Gothic theory started by Mallet[20] and continued by Percy[21], and Leyden [22] in Britain was thenceforth the only one to be considered.

Throughout most of the 19th century, almost no new fuel was added to the debate. The two irreconcilable attitudes par excellence remained Warburton-Warton's Arabic theory, on the one side, and Percy-Leyden's Gothic Theory on the other[23]. Scholars would generally refrain from assuming a definite stance on the subject, preferring to give a totally non-committal of the different hypotheses[24].

Occasionally, some authors will give full credit to an Arab origin, adapting the new theories put forward by Sismondi[25] and Andres. Of this view is Thomas Hartwell Horne, co-author with John Shakespear and Mitford of Murphy's The History of the Mahometan Empire in Spain (1816). The Conclusion, which has as a subtitle "What are the obligations of Modern Europe to the Arabs?", has this to say on the subject of the introduction of rhyme:

> ... the weight of evidence, it is conceived, will be found in favour of the Arabs. It is, indeed, very possible, that the Goths, at the time of their first entrance into Europe, from the east, might have brought with them the use of rhyme, which was prevalent among the orientals; but the essential and ancient form of versification, which was adopted among the Teutonic nations, has been discovered among the Scandinavians; and that form is alliteration, not rhyme. (...) Rhyme, however, which is essential to every species of Arabian poetry, and which was combined by the Arabs in various ways in order to please the ear, was introduced into the Provencal language by the troubadours, and with the same play upon the sounds. The most common form of Arabic poetry is that of distichs, in which way second verse rhymes together throughout the strophe, or through an entire poem. Such is the most ancient form of Spanish, as well as of

(20) Mallet, Paul-Henri, Introduction a l'histoire de Dannemarc, depuis Gormund en 714 jusqu'a 1689, Copenhagen, 1755, pp. 230 & ss. (esp. p. 238).

(21) Percy was the translator of Mallet's work into English. See also his Essay on Romances, included in his Religues of Ancient English Poetry (1765).

(22) Leyden, J., The Complaynt of Scotland, written in 1548, with a Preliminary Dissertation and Glossary, Edinburgh, Printed for Archibald Constable, etc. 1801. (Only 40 copies printed). pp. 254-256.

(23) See My disseration, Anglo-American Approaches to Muslim Spain: The Western Bridge, A Critical Bibliography of Andalusian History and Literautre (unpublished MLitt thesis, Oxford, 1993) , pp. 79-81

(24) So Ellis, George (1753-1815), Specimens of Early English Metrical Romances to which id Prefixed an Historical Intoduction, on the Rise and Progress of Romantic Composition in France and England, vol. 1, pp. 27-41 [2nd ed. 1848]; Dunlop , John, The History of Fiction, being a Critical Account of the Most Celebrated Prose Works of Fiction, from the Earliest Greek Romances to the Novels of the Present Age, vol. 1, Edinburgh, 1814, pp. 130-155.
However, Ellis tends to accept the Gothic theory after his survey, whereas Dunlop is more prone to accept the Arabic one.

(25) Sismondi, Litterature du Midi de l'Europe, Eng. tr. by Thomas Roscoe, Historical View of the Literature of the South of Europe, London: Henry Colburn & Co., 1823.

> a certain country, inhabited by them, called Ginnistian, which corresponds to our Fairy-Land. Our old romantic history supposes that Arthur still reigns in Fairy-Land, from whence he will one day return to Britain, and re-establish the Round table...[17].

In a dissertation, 'Of the Origin of Romantic Fiction in Europe' included in his magnum opus , his History of English Poetry (1774-1781)[18], Warton extended Warburton's theories and identified Spain as the precise channel of influence, discarding the role of the Crusades. He highlighted the role of the Arabs, especially that of the Spanish Arabs, in the transmission of romantic (chivalric) fiction and poetry, ascribing to them what had often been considered oriental in the broad sense of the term. According to his view, many elements from the Armorican romances, the matiere de Bretagne or any romances of chivalry, evince their oriental origin, being modelled upon the Spanish Romances moriscos. Festivities of the kind portrayed in Hita's Las Guerras Civiles de Granada would prefigure medieval Gothic tournaments; in the Douzdeh rokh, or twelve champions of Cai Cosrou, would lie the origin of the twelve Peers of Charlemagne and ultimately of Arthur's twelve knights of the Round Table.

As was commonplace among Enlightenment scholars, much of the bizarre imagery contained in early European literature was found to have counterparts in the creations of the oriental genius. This, by implication, raised by the fundamental question of the direct communication between East and West, which Warton subsequently tried to resolve. 'As the area of the first crusade was too recent to meet the difficulties already alluded to, and Warburton had been supposed to prove that the first romances were of Spanish origin, the subject seemed to connect itself in a very natural order with the Moorish conquest of that country'[19]. These views, narrow and oversimplified as they were, nevertheless posited a sound and essentially new perspective of the interaction between what were considered radically different civilizations, systems of thought, and literary tastes. It is apparent that the concept of a Western civilization was not as sharply defined as it would be a hundred year later. The "westerness" of consituent elements of the so-called Western civilization was not beyond question, and although there was a remarkable interest in the subject, this seemed to be motivated more by genuine curiosity than by a special scholars' sensitivity on the interaction between East and West.

Warton's affirmations, as an introduction to his History, were followed by a number of works that either rejected or accepted his view on the subject. However, there were more arguments against than for it, which, by and large, displayed the same limitations

(17) Ibid. pp. 42-43.
(18) History of English Poetry, from the Close of the Eleventh to the Commencement of the Eigtheenth Century, By Thomas Warton, B. D., Fellow of Trinity College, Oxford, and of the Society of Antiquaries, and Late Professor of Poetry in the University of Oxford, Oxford, 1774-1781.
(19) J. Douce, 'Editor's Preface' to his edition of Warton, The History of English Poetry, etc., London, 1824, p. 24. Cf. Warton, op. cit. pp. ii-iii.

Warburton despises Huet's treatise as a 'superficial work'. But nevertheless has appropiates his ideas on epic and chivalrous novels, leaving aside Huet's theory of love poetry. He agrees on the common oriental spirit underlying these works, and seemingly based, in the last resort, "upon Eastern tales". As the Spaniards were "the fondest of these fables", he has no hesitation in affirming that "romances" (romances of chivalry) are "of Spanish origin", their subject matter being the wars of the Christians 'against the Pagans'. Turpin, Archibishop of Rheims and author of the History of Charlemagne and the Twelve Peers, together with Geoffrey of Monmouth would be the ground-work of all 'romances of chivalry'. In these and subsequent stories the subject continues to be the wars of Christians against infields, 'and whether it was by blunder or by design, they changed the Saxons into Saracens'. Pope wrote to Warburton telling him of his approval of the essay after it appeared in 1741(13).

Warburton's opinion on the subject was soon to be refuted by Tyrwhitt(14), who showed that there was no Spanish romance of chivalry older than the invention of printing, that none of the celebrated heroes of the old romances was a Spaniard; that Amadis de Gaula, which Warburton believed to be one of the older romances and which was one of his authorities for his assertions, was, by comparison with others, a very modern one, while Geoffrey of Monmouth, another of his authorities, has nothing like a crusade nor even a single Arab in his entire history.

However, Warburton's authority did convince his college and friend Thomas Warton, Fellow of Trinity College, Oxford, and Professor of Poetry in the Unviersity. In a note in his Observations on the Faerie Queene of Spencer (1745)(15), he sees an eastern origin behind the fiction of the fairies, at a time when the incipient search for origins had led to a primitivistic interest in popular literary manifestations(16). This fiction was brought along

> ... with other extravagancies from the Eastern nations, by the European Christians, who had been at the Holy war; and those expeditions were some of the first subjects of romance, as an admirable judge of this matter observes [Warburton]. The Persians call the Fairies Peri; and the Arabs Ginn; and they feign, that there is

(13) Pope, Works, ed. Elwin & Courthope, IX, p. 227: 'I never read a thing with more pleasure than an additional sheet to Jarvis' preface to 'Don Quixote'. Before I got over two paragraphs I cried out Aut Erasmus aut Diabolus! I knew you as certainly as the ancients did the Gods, by the first pace & the very gait. I have not a moment to express myself in, but could not omit this which delighted me so greatly' (apud Evans, op. cit., p. 120).

(14) In his edition of Shakespeare, 17++. Cf. Evans, op. pp. 120-121.

(15) Observations on the Faerie Queene of Spenser. By Thomas Warton, A. M. Fellow of Trinity College. Oxford. London, Printed for R. & J. Dodsley, & J. Fletcher, in the Turl, Oxford, MDCCLIV.

(16) In my degree dissertation (La " Espana mora " en la literatura romantica inglesa, unpubl. Alicante, 1989), I related late-Englightenment interest for autochthonous and exotic ballads of the Spanish type to a primitivistic trend that followed the general situation of social instability in the second half of the 18th century. In that study I trace the growing interest for the oriental in literary and scholarly circles to the extent that it is possible to speak of a maurophile trend. This trend was followed by an essentially Gothicist sensibility occuring at the turn of the century and continuing to predominate up to the third decade of the century, when it faded somewhat with the rise of the second maurophile trend that coexisted with it till the end of the century.

received tradition of literary theory has considered Oriental, allow for the assignment of an Oriental origin to these "oriental" aspects. Some of the hypotheses formulated in this spirit have been confirmed; some other have been left aside given the scarce evidence available. At the turn of the 17th century, these hypotheses had been united in what scholars termed the Arabic theory, which postulated: a) the Arabic origin of rhyme; b) an Arabic decisive influence on the birth of Provencal troubadour poetry; c) the Arabic origin of epic poetry; d) the Arabic origin of the novels of chivalry.

When the role of Arabic literature was discussed, especially by these early scholars, that literature was regarded merely as a means for the introduction into Europe of a distinctive -- and stereotyped -- oriented spirit. Their discussions did not include a genuine search for elements in European literature deriving from Arabic or any other literatures, and therefore, their hypotheses were of too general a nature and usually far-fetched. Guillaume Massieu, one of Huet's followers, enumerates no less than six differemt theories concerning the origins of rhyme(9), he finally opting for the Arabic. Here he relies on the authority of Sumaise and Huet, as he acknowledges the Arabs' immemorial taste for poetry and their enormous poetic output, and agrees on seeing Provence as "*la porte par ou la Rime entra en France*"(10).

The English controversy: Thomas Warburton and Thomas Warton

Thomas Warburton(11), Bishop of Gloucester, a professor of English literature and a leading figure in 18th-century English learned circles, was the man who took the controversy to Britain. In 1749 there appeared an anonymous "*Supplement to the Translator's Preface*" in Jarvis's second edition of his translation of Cervantes' Don Quixote(12), containing some of Huet's ideas and advancing some others on the Arabic origin of Romance.

(9) Histoire de la Poisie Francoise; avec une Defense de la Poesie, Par feu M. l'Abbe Massieu, de l'Academie Francois. A Paris, etc. M.DCC.XXXIX. The different theories listed by Massieu are the following (p. 76):
1) From poetry of Provencal provenance. This is the theory shared by Cardinal Bembe and the majority of Italian writers.
2). Invention attributed to Paul Diacre, in the time of Charlemagne.
3). Invention attributed to Pope Leo the Second.
4). Derived from Gothic poetry.
5). Derived from Arabic poetry, as argued by Sumaise and Huet.
6). Derived ultimately from Roman and Greek poetry.

(10) Ibid. pp. 80-83: 'Quel parti prendre, parmi tant d'opinions differentes? S'il m'est permis de laisser entrevoir ce que je pense, le sentinet de M. de Sumaise & de M. Huet, merite une attention particulaiere; & ceux qui sans deferer a l'autorite voudront se donner la peine d'examiner les raisons, ne pourront disconvenir que la conjecture de ces deux Grands-Hommes ne soit fondee sur beaucoup de vrai-semblance. (...)
Avant l'irruption des Maures, on n'voit point vu de Vers rimes en Rueope; on ne vit autre chose depuis. La Rime en peu d'annees fit des progres surprenans. Les Espagnols furent vraisembablement les primiers qui l emprunterent de leurs nouveaux Hotes. Toulon & Marseille, par la commodite de leurs Ports, nous l'apporterent du Commerce d'Espagne. Ainsi la Provence fut la porte par ou la Rime entre en France. ella passa de France en Italie, & se repandit bien-tot dans tous les autres Pais de l'Europe; si bien qu'on vit en assez pen temps une Poesie nouvelle s'elever sur les debris de la Poesie ancienne; s'emparer des langues Espagnole, Francoise & Italienne, & generalement de toutes les langues vivantes'..

(11) On Warburton, see Evans, Arthur William, Warburton and the Warburtonians. A Study in Some Eighteenth Cenruty Controversies Oxford U. P., London, Humphrey Mildford, 1932.

(12) "A Supplement to the Translator's Preface ["Communicated by a Learned Writer, well known in the Literary World"], in the 2nd ed. of The Life and Exploits of the Ingenious Gentleman Don Quixote de la Mancha. Translated from the Original Spanish of Miguel Cervantes de Saavedra. By Charles Jarvis, Esq. The whole carefully revised and corrected, with a new Translation of the Poetical Parts by another hand. The Second Edition (in 2 vols), 80, London, printed for J. and R. Tonson and S. Draper in the strand, and R. Dodsley in Pall-Mall. MDCCXLIX, pp. xxiii-xxxi.
Evans (op. cit. p. 120), believes that the Supplement was first edited together with Jarvis' first edition (1724). However, it has been accessible to me only in its second edition. This supplement was reprinted in a note at the end of Warburton's edition of Love's Labour Lost, 17+++, this time with a clear indication of the editor's authorship of the note.

Claude de Saumaise and Pierre Daniel :t: the birth of the Arabic theory.

Claude de Saumaise (in Latin, Salmacus), well known for his theological and political polemic, was the first scholar to suggest, around 1630, the probability of an Arabic literary influence via Muslim Spain on Provençal poetry. as well as an Arabic filiation of epic poetry and novels of chivalry(6). Sumaise's ideas on the subject were soon disseminated outside France but, as far as we know, subsequent scholars up to the beginning of the 19th century were to rely on Pierre Daniel Huet's re-elaboration of this theory. He was the main authority on whom Andres relied (he cites him as "Uezio"), as also indeed the authors who took the controversy into Britain in the mid-18th century. His Traitte de l'origine des Romans (1671)(7) was translated several times into English; the first of them as early as 1672(8). In his work, Huet goes further East than either Provence or Spain in his efforts to trace the origin of what he, rather confusingly, call "Romance". This word is, for Huet, almost synomimous with "Oriental literature"; it denotes three different concepts, which are sometimes intermingled with notorious ambiguity:

1. The spirit, oriental in essence and found in Northern epics as well as classical works, which impregnates fantastic prose stories of the kind to be found in European novels of chivalry. A degenerate offspring of this spirit was to result in the gay science of Provencal poets.
2. Epic poetry, derived from that same oriental penchant for the fantastic. Huet sees Spanish epic poetry as deriving from its French counterpart, following Giraldi. This epic has, in his view, an ultimate Oriental origin, but Huet rejects Saumaise's suggestion of an Arabic origin via Muslim Spain.
3. Love poetry, such as that cultivated by the Arabs from pre-Islamic times, which passed into Spain and is preserved in the Romancero, and which ultimately exerted an influence on Provencal poetry, particularly by providing it with rhyme.

Romance is, therefore, in Huet's conception of the term, the peculiar oriental flavour with which certain aspects of European, and especially Spanish literature are embedded. The suggestion is quite bold, but understandable in the rationalizing Enlightenment atmosphere: it implies that the recurrence of certain features that the

(6) According to Huet, **Traite de l'origine des romans** (1671), Eng. tr. 1720, "A Letter to Segrais on the Origin of Romances", p. xxxviii, ' ... the late Monsieur Sumaise, for whose Memory I have a singular Veneration, both on the account of his great Learning, and the friendship there was between us, imagined that Spain having learnt of the Arabs the Art of Romancing, taught it the rest of Europe.'
It has not been possible to locate the exact reference in the works of Sumaise preserved in the Bodleian Library, Oxford, and the Bristish Library, London. Huet seems to have been the only source consulted by the majority of the supporters of the Arabic theory, who cite Sumaise now and then only occasionally and at second hand, but rely on Huet's text.

(7) Published in Reignaud de Segrais, **Zayde, Histoire Espagnole** etc, 1671

(8) **A Treatise on Romances and their original**. By Monsieur Huet. Translated out of French. London. Printed by R. Battersby, for S. Heyrick, at Grays Inn Gate in Holborn, 1672; The History of Romances. Made English by ... S. Lewis. London 1715; "Monsieur Huet's Letter to Monsieur de Sagrais, upon the Original of Romances, in A Select Colelction of Novels in Six Volumes. Written by the Most Celebrated Authors in Several Languages, etc. London., 1720; Letter to Sagrais upon the Original of Romances, in C. S., A Select Collection of Novels, etc., vol. 1, London, 1722 (different edition)..

Of all aspects that are still a matter of controversy as regards the cultural history of al-Andalus, I would like to focuse on the more general issue of its cultural legacy to Western Europe and , specifically, on the origin and development of the "Arabic Theory" concerning the Hispano-Arabic origin or influence on some key aspects of European literature.

I. Pioneering studies: the Arabic legacy and the Western quest for "origins": The Arabic origin of rhyme and the Provençal question

The question of Arabic influence on the birth of Romance literature in the Middle Ages has been a subject of discussion among European scholars since the 16th century. As early as 1581, Giammaria Barbieri, a scholar from Modena, had written a treatise on this subject, Dell'origne della poesia rimata(2), which remained unpublished until 1790, when Tiraboschi edited it in the wake of the trend that followed Casiri's publication. In this work, Barbieri suggested that rhyme as well as the stress-based prosody of Provençal poets could have had its origin in Arabic poetry, which according to him was based upon both rhyme and stress(3), whereas both Latin and Greeek poetry had a quantitative system of prosody, the use of rhyme being unknown to them.

Some of the theories that we find the Barbieri's work had already been put forward between 1782 and 1789 by Juan Andres, a Spanish Jesuit exiled in Italy and author of the monumental Dell'origne, de'progressi e dello stato attuale d'ogni letteratura(4). Andres, Barbieri and Tiraboschi are all names familiar to those who have traced the history of the perennially controversial issue of the Arabic literary influence on Europe, and they frequently appear at the start of essays and dissertations to illustrate what may be termed the prehistory of this debate. In fact, by the turn of the 18th century, this issue had already become a hackneyed matter of controversy among European scholars, espacially French and British. It is true that Andres and his followers started it a fresh, approaching it with a new insight into and deeper knowledge of the essential facts relating, for example, to Arabic, Latin and Romance prosody, Andres being the first scholar to suggest a distinction between learned and popular Arabic poetry and the possible existence of a parallel Romance popular poetry in al-Andalus(5). However, if justice is to be done to all those who made relevant contributions to the debate, we need to go as far as the early 1600s, when the first hints of the so-called Arabic theory appeared in print.

(2) Dell'origine della poesia rimata. Opera de Giammaria Barbieri, modenese, publicata ora per la prima volta a con annotazioni illustrata. Del Cav. Ab. Girolamo Tiraboschi, consigliere de S.A.S. e Presidente della Ducal Biblioteca di Modena. In Modena, MDCCLXXX, etc.
(3) MONROE, JAMES T. , **Islam and the Arabs in Spanish Scholarship**, Leiden: E. J. Brill, 1970, pp. 39-40.
(4) ANDRES, JUAN, **Dell'origine, progressi e stato attuale d'ogni letteratura**. dell'abate D. Giovanni Andres, Socio della R. Accademia di Scienze e Belle Lettere di Mantova. Parma, Della Stamperia Reale, MDCCLXXXV, etc.
(5) ANDRES, **op. cit.** pp. 275-280.

Introduction :

Five hundred and one years age, the Islamic kingdom of Granada eventually came to an end upon the Catholic Monarchs' final entry in the Granadian capital. This and other crucial events now commemorated all over the world, of which Columbus' discovery of America is the most well known, have made of 1492 a remarkable year in the history of Spain. Yet this date, which symbolizes the birth of modern Spain, establishes the definite seperation between two cultures that, in varying degrees, had been in constant and intimate interaction for more than seven and half centuries. The timid Islamic presence in subsequent centuries, isolated and constantly threatened by the official catholic order, could not continue the Arabic cultural contribution in the same degree. However that may be, this cultural seperation has not prevented the invader culture to experience a great fasciantion for the achievements and influence of the overcome culture in subsequent centuries. This fasciantion has become widespread in the western world, and has determined the arising of an entire branch of knowledge that may be termed "Andalusian studies". My intention in this lecture is to succinctly review and assess the origins and development of this fasciantion for Al-Andalus in western scholarship, drawing examples mainly from Andalusian literary history. It is an attempt at discovering the motives and shapes of the recurrent images that have breeded in the mind of western historians and Arabists in their search for objectivity. The picture that remains of Al-Andalus is that of a torch of light casted from within an alien world, that is not so distant, nor was quite so alien. The ground of literary transmissions is a fertile one for a reflection on the extent of such a distance or otherness.

The study of Islamic Spain in Europe has been traditionally placed within the frame of Orientalism at large, at least since the study of Oriental cultures began to be systematized at the beginning of the 19th century. Scholarship on Al-Andalus stands as a good example of historiographical approach to a distant culture, temporally and spatially distant, as representative of an Oriental cultural setting, essentially different from the so-called Western civilization. Be that as it may, Islamic Spain presented some specific problems that made this approach different from that of the Middle East. This distance, -- we shall see afterwards -- is diminished by the special character of Andalusian culture, and the image constructed upon it by historians and men-of-letters: its hybrid character, for some scholars, the constant struggle with Christendom, for others, but most of all, the always thorny question of the Islamic influence on Europe, and the birth of Spanish and European identity, motivated not only trained Orientalists -- Arabists --, but also historians of Spain and of Spanish art and literature, to produce relevant works on the subject that are essential to any analysis of this kind(1).

* Most of this lecture is drawn from my Oxford Mlitt thesis **Anglo-American Approches to Muslim Spain: The Western Bridge. A Critical Bibliography of Andalusian History and Literature** (1993).

(1) CF. LOPEZ BARALT, Luce, "Introduccion. La matizada occidentalidad de Espana", **Hellas del Islam en la literatura espanola**, Madrid, Hiperion, pp. 15-42 reflects on the question of the oriental character of Spain , and gives a good survey of scholarship on the general subject of Andalusia cultural achievements and legacy.

AL-ANDALUS AS A CULTURAL BRIDGE BETWEEN EAST AND WEST : THE "ARABIC THESIS CONCERNING LITERARY TRANSMISSIONS" IN WESTERN SCHOLARSHIP (17TH-20TH CENTURIES)

By

Mr. Ovidio Carbonell (*)

(ABSTRACT)

This essay will be an insight into the development of the so-called "Arabic theory" on the provenance of key aspects of European literature, from its origins in the 17th century, to the most recent contributions. It aims, in the first place, to evaluate the way in which the presence of Arabic elements in European literatures has been gradually recognized among Western scholars, and in the second place, to demonstrate that the attitude towards this Arabic presence was far from being uniform.

The first part of the paper will trace back the earliest studies on the subject, in the light of its European ideological background. As it will be shown, the debate on an Arabic origin for such key literary elements as formally rhyme and, thematically, the chivalrous spirit, were suggested as early as the 1630s, a century and a half before Father Andres's well-known studies, or the edition of Barbieri's essay. I will discuss the terms of the controversy up to the end of the 19th century, and show to what extent ideological trends in European thought determined the shape, development and acceptance of the "Arabic thesis".

The second part of the paper will be devoted to 20th century contributions to the "Arabic thesis". The great advances in Andalusian historical and cultural research, the discovery of new sources, the analysis of old ones and, in particular, international and interdisciplinary collaboration, have confirmed many hypotheses while casting doubt on others. I will therefore review those controversial issues that have been essential to the debate, and evaluate their conclusions according to the changing ideological background in which these approaches were developed.

(*) Depto. Estudios Arabes, Consejo superior de Investigaciones Cientificas, Instituto de Filologia, Duque de Medinaceli 6,28014, Madrid, Espana.

الأندلس كجسر ثقافي بين الشرق والغرب
« النظرية العربية »
فيما يخص الانتقال الأدبي إلى الدراسات الغربية
(ق١٧ـ ق٢٠)

أبيديو كاربونيل كوريتز

مستخلص البحث

سيكون هذا البحث تبصر في تطور ما يدعى « النظرية العربية » في أصول جوانب رئيسية من الآداب الأوروبية من بداياتها في القرن السابع عشر حتى المساهمات الأدبية الحالية . وهدف البحث في المقام الأول هو تقويم الطريقة الحالية التي اعترف بها بوجود العناصرالأدبية العربية من قبل العلماء الغربيين وفي المقام الثاني تبيان أن الموقف تجاه وجود التأثير العربي أبعد ما يكون عن التماثل .

سيتتبع القسم الأول من هذا البحث الدراسات المبكرة في هذا الموضوع ، على ضوء الخلفية العقائدية الأوروبية . وكما سنوضح فان النقاش في وجود أصول عربية لعناصرأدبية رئيسية كالقافية الرسمية ومن ناحية موضوعية كروح الفروسية كان مبكرا وقد جرى طرحه منذ فترة مبكرة تصل إلى سنة ١٦٣٠م ، أي قبل قرن ونصف من الدراسات التي قام بها الأب أندرس أو المقالة التي أصدرها بيربييري . وسوف يناقش بنود المجادلة حتى نهاية القرن التاسع عشر ، كما سيوضح إلى أي مدى قررت التيارات العقائدية في الفكر الأوروبي شكل وتطور القبول « بالنظرية العربية » .

وسيخصص الجزء الثاني من هذا البحث للمساهمات التي قدمت « للنظرية العربية » في القرن العشرين فلقد أثبتت الأبحاث المتقدمة في دراسة التاريخ والحضارة الأندلسية ، واكتشاف مصادر جديدة ، وتحليل المصادر القديمة ، وخاصة من خلال مجالات التعاون العالمي متعددة التخصصات ، صحة كثير من الفرضيات بينما ألقت بظلال من الشك على فرضيات أخرى ولذلك فإني سوف أقوم بمراجعة ونقد هذه المسائل المثيرة للجدل والضرورية للنقاش وتقويم النتائج على حسب الأرضية العقائدية المتغيرة التي تطورت من خلالها تلك المناهج العلمية .

الأندلس كجسر ثقافي بين الشرق والغرب
« النظرية العربية »
فيما يخص الانتقال الأدبي إلى الدراسات الغربية
(ق١٧ـ ق٢٠)

أبيديو كاربونيل كوريتز

AL-ANDALUS AS A CULTURAL BRIDGE BETWEEN EAST AND WEST THE "ARABIC THESIS CONCERNING LITERARY TRANSMISSIONS" IN WESTERN SCHOLARSHIP (17TH-20TH CENTURIES)

By

Mr. Ovidio Carbonell

King Abdulaziz Public Library
Authentic Works Series (10)

Proceedings of the Seminar

AL ANDALUS

CENTURIES OF VICISSITUDES AND ACCOMPLISHMENTS

Vol. III
Civilization, Architecture and Arts

Editorial Committee

Dr. Abdullah B. Ali Al-Zaidan (Rapporteur)

Dr. Hamad B. Salih Al-Suhaybany
Dr. Salih B. Muhammad Al-Sonaidy
Dr. Abdul Ghafur B. Ismail Ruzy
Dr. Abdullah B. Ibrahim Al-Umaii

Publications of King Abdul Aziz Public Library
1417 AH/1996 AD

King Abdulaziz Public Library
Authentic Works Series (10)

Proceedings of the Seminar

AL ANDALUS

CENTURIES OF VICISSITUDES AND ACCOMPLISHMENTS

Vol. III

Civilization, Architecture and Arts

Publications of King Abdul Aziz Public Library